

DVD

24,98 lei
DECEMBRIE 2011

PACHET PROMOTIONAL!

CHIP KOMPAKT:

INDESIGN

CHIP DVD + CARTE

DOAR
24,98 LEI

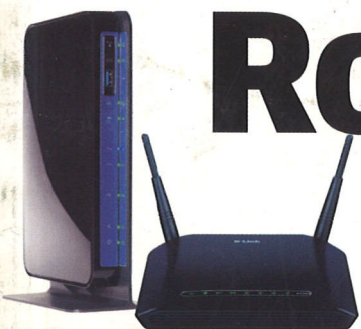
CHIP

GO DIGITAL

Atenție: Această revistă se comercializează doar însoțită de cartea din imagine!



12 / 2011 www.chip.ro



TEST

►42

Router wireless dual-band

600 Mbps: wireless pentru streaming HD și torrente



Vechiul notebook... server pentru acasă!

Server pentru backup, stație de download și recorder video în rețea ►86

TEST

Cea mai bună platformă mobilă ►52

- iOS vs. Android vs. Windows Phone
- iPhone 4S vs. Galaxy Nexus vs. HTC Titan



Toate datele, oriunde

►74

Înlocuiți programele clasice de PC cu ajutorul uneltelor gratuite din **CLOUD**

Pentru lista lui Moș Crăciun ►28

Device-urile pe care și le doresc redactorii CHIP



900Mbps Dual Band Performance



450Mbps Concurrent Dual Band Wireless N Router
TEW-692GR

450
2.4GHz
Band

+

450
5GHz
Band

TRENDnet launched the first 450Mbps wireless router and now the first 450Mbps Dual Band router that support 450Mbps on both bands at the same time.

All
Gigabit Ports

The combination of the highest performance wireless and wired networking technology creates a seamless wireless HD home experience.

70% GREENnet
Energy Savings

TRENDnet's proprietary GREENnet technology greatly reduces energy consumption of wired and wireless networking by up to 70%!

MICRO

www.microcomponents.ro

DOMO

www.domo.ro

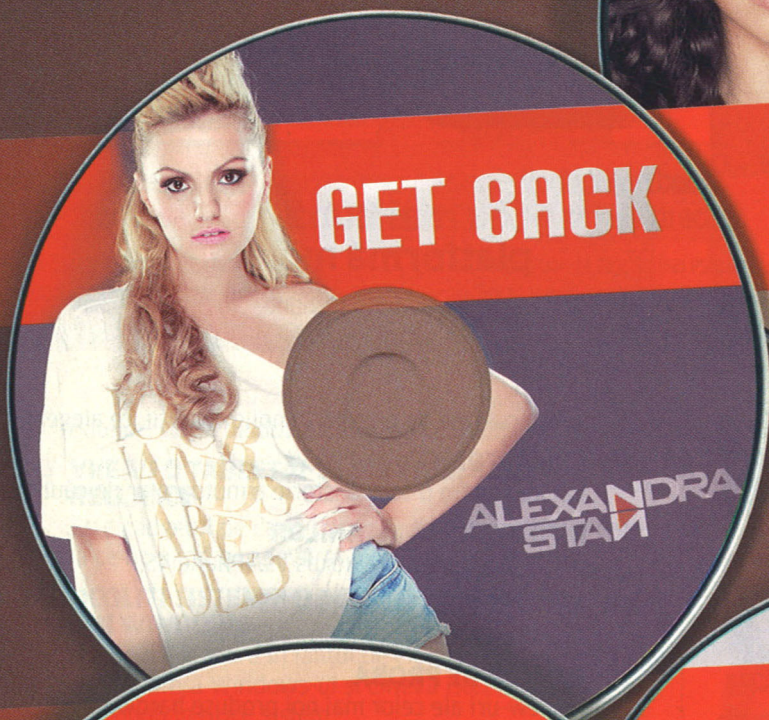
eta-2u

www.eta2u.ro



TRENDnet

HIT DUPĂ HIT DUPĂ H



21
radio

TOATE HITURILE MOMENTULUI, ORĂ DE ORĂ.
RADIO21.RO



28 Pentru lista lui Moș Crăciun

Device-urile pe care și le doresc redactorii CHIP.



52 Cea mai bună platformă mobilă

iOS vs. Android vs. Windows Phone.

FOCUS

8 ȘTIRI

Noutăți de ultimă oră din lumea IT.

20 CE FACE COPILUL TĂU ONLINE?

Știți care sunt problemele întâmpinate de cei mici?

22 „CIMITIRUL” TABLETELOR

Cinci dispozitive fără noroc!

24 INFRACTORI ÎN SPAȚIUL VIRTUAL

Fraudele informatice fac victime din ce în ce mai multe în România. Cel mai uzitat mijloc este phishing-ul.

COVER STORY

28 ÎN TOPUL PREFERINȚELOR... CHIP!

Aflați ce produse le-au plăcut în mod deosebit redactorilor anul acesta și ce și-ar dori să aibă.

TESTE ȘI TEHNOLOGII

34 THUNDERBOLT

Conexiunea universală care poate înlocui toate porturile PC-ului.

36 SANDY BRIDGE LA MAXIM

Am testat noul procesor din gama Extreme lansat de Intel.

40 EXPERIMENT

Viitorul Windows 8 pe o tabletă actuală.

42 ROUTERE WIRELESS DUAL-BAND

600 Mbps: wireless pentru streaming HD și torrente.

46 UN MOUSE ALES CU MĂSURĂ

Un mouse bun sau unul prost poate face diferența între plăcere și chin în ceea ce privește lucrul la calculator.

48 CRIZA HARD DISKURILOR

Hard diskurile au cunoscut săptămânile acestea creșteri

spectaculoase de prețuri. În noile condiții, ce alegem?

50 CHIP ISTORIC

Vă prezentăm o scurtă istorie a motoarelor de căutare.

52 ÎNFRUNTAREA TITANILOR

HTC Titan vs. Galaxy Nexus vs. iPhone 4S.

55 MAI REPEDE, MAI FRUMOS

Android vs. iOS vs. Windows Phone.

58 BANCUL DE PROBĂ

Review-uri ale celor mai noi produse hardware și software apărute pe piață.

66 GHID GPU&CPU

Procesoarele grafice și CPU-urile momentului.

68 CHIP TOP 10

Clasamentele complete ale revistei CHIP, un ghid de bază pentru achizițiile hardware.

71 OM CONTRA MAȘINĂ: AUZUL SPAȚIAL

Urechea umană este cel mai rapid organ senzorial. Poate o mașină să întrecă aceste performanțe?

74 TOATE DATELE, ORIUNDE!

De ce aveți nevoie de PC-uri puternice? Cloud-ul securizează datele și oferă putere de calcul.

78 CELE MAI BUNE TRUCURI PENTRU BROWSER

Cum să aduceți la lumină și să folosiți mii de funcții îngropate în Firefox, Explorer și Chrome.

PRACTICĂ

85 FREEWARE ȘI OPEN-SOURCE

O selecție a celor mai interesante aplicații gratuite existente pe CD/DVD.

86 NOTEBOOK VECHI... SERVER PENTRU ACASĂ

Puneți din nou în formă vechiul notebook în doar câțiva pași. Va servi ca server pentru securitatea



42 Viteză pe două benzi

Atingeți un nou nivel de performanță într-o rețea wireless cu ajutorul noilor routere care funcționează atât în banda de 2,4 GHz, cât și în cea de 5 GHz.



78 Trucuri pentru browser

Mii de funcții stau ascunse în Firefox, Explorer și Chrome – vă arătăm cum puteți găsi și folosi aceste comori.



74 Toate datele, oriunde!

Înlocuiți câteva programe clasice de PC cu ajutorul uneltelor din cloud – majoritatea gratuite.



86 Vechiul notebook... server pentru acasă

Un vechi notebook, la care nu mai este nici un fel de plăcere să lucrați, poate îndeplini cu succes rolul de server pentru acasă.

TESTE INDIVIDUALE

HARDWARE

- 58 Notebook - Asus Zenbook UX21E
- 59 Hard diskuri externe USB 3.0 2,5" - A-DATA Superior SH14, Nobility NH13
- 59 Adaptor USB - Belkin N300 Micro USB Adapter F7D2102
- 60 All-In-One PC - Asus ET2210
- 60 Televizor LED 3D - LG 55LW980S
- 61 Monitor LCD de 27 de țoli - iiyama ProLite E2773HDS-B1
- 61 Access Point Dual Band PoE - D-Link DAP-2555 Air Premier N
- 61 Sursă alimentare PC - ENERMAX MAXREVO EMR1500EGT
- 62 Barebone nettop - Foxconn nT-A3500
- 62 Proiector - BenQ MW 815 Ultra Short Throw
- 63 Mouse - SteelSeries Sensei
- 63 Laptop - Toshiba Satellite A665-14J

SOFTWARE

- 64 Tweaker - Simple Performance Boost 1.0.4
- 64 Ștergere securizată a fișierelor - Free File Wiper 0.8
- 64 Media server - Tversity Media Server 1.9.7
- 65 Securitate - SGS HomeGuard 1.3.2 free
- 65 Înregistrarea convorbirilor pe Skype - Pamela for Skype Professional Edition 4.8

dator, stație de download sau recorder video în rețea.

90 VREAU O TABLETĂ! 10 SCENARII CARE BAT RECLAMA

Este gadgetul pe care îl dorește toată lumea. Dar oare la ce ne ajută cu adevărat o tabletă?

94 OCOLIȚI SISTEMELE DE SECURITATE DIN WINDOWS

O singură scăpare în lanțul de elemente de siguranță pe care le oferă Windows-ul și cineva isteț poate să pătrundă în orice sistem.

98 CASA INTELIGENTĂ

Vorbind de gadgeturi inteligente, nu putem trece cu vederea unul dintre cele mai mari și mai importante sisteme, casa.

102 ACȚIUNE RAPIDĂ ÎN CAZUL FURTULUI DE DATE

Ce se întâmplă când are loc furtul de informații? Unde căutăm urmele, care sunt programele folosite și ce pași urmărim pentru a identifica autorii?

106 APLICAȚII MOBILE

Vă prezentăm o selecție a celor mai bune și mai utile aplicații pentru platformele mobile.

108 TIPS&TRICKS

Trucuri care vă transformă într-un utilizator priceput.

ALTELE

- 4 CUPRINS
- 6 EDITORIAL
- 7 MAILBOX / IMPRESSUM
- 82 CUPRINS CD / DVD
- 112 DICȚIONAR / INSERENȚI
- 114 TEME DIN NUMĂRUL URMĂTOR



CHIP cu DVD
12,98 lei



CHIP cu CD
9,98 lei



impressum

Redacția CHIP poate fi contactată telefonic la numerele:

0268-415158, 0723-570511 (număr portat în rețeaua Orange)

0744-754983; 0368-415003; 0368-415004;

Numărul de fax al redacției este 0268-418728

În funcție de departamentul pe care doriți să-l contactați, după mesajul robotului format direct următoarele ieșiri:

30 - Departament Abonamente;

31 - Departament Financiar;

32 - Departament Marketing & Vânzări reclamă

33 - Departament Distribuție;

34 - Redacția CHIP

35 - Laboratorul CHIP; 39 - Departament Online

E-mail: redactie@chip.ro

Adresa redacției: 500010 - Brașov, Str. N.D. Cocea nr.12

Adresa pentru corespondență:

500530 - Brașov, Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4

Editor: Dan Bădescu (dan.badescu@3dmc.ro)

Director General: Adrian Dumitru (adrian.dumitru@3dmc.ro)

Director editorial: Cătălina Zorojanu (catalina.zorojanu@chip.ro)

Director editorial adjunct: Cătălin Constantin

(catalin.constantin@chip.ro)

Secretar general de redacție: Oana Albu (oana.albu@chip.ro)

Redactori:

Codrin Hosu (codrin.hosu@chip.ro), Marius Chineia (marius.chineia@chip.ro),

Ionuț Bălan (ionut.balan@chip.ro), Corina Căilean (corina.calean@chip.ro)

Laborator de testare hardware:

Vasile Prodan (vasile.prodan@chip.ro), Alexandru Puiu (alexandru.puiu@chip.ro)

Ionuț Verzea (ionut.verzea@chip.ro)

Laborator de testare software:

Ionuț Bălan

Grafică, DTP: Adrian Popa (adi.popa@chip.ro), Ilie Popa (ilie.popa@chip.ro)

CHIP CD/DVD: Ionuț Bălan

Contabilitate și administrație:

Medeea Cristea, Emanuela Negură

(contabilitate@3dmc.ro)

Reclama:

Cristian Pop (cristian.pop@3dmc.ro)

Marketing:

marketing@3dmc.ro

Distribuție și abonamente:

Ioana Bădescu (ioana.badescu@3dmc.ro),

Nicu Anghel (nicu.anghel@3dmc.ro),

Maria Tamas (maria.tamas@3dmc.ro),

abonamente@chip.ro

HOTLINE Abonamente: 0268-415158; 0368-415003
Luni - Vineri, orele 13-16:30

Persoanele fizice și juridice se pot abona utilizând talonul din revistă sau direct la sediul redacției. Plata abonamentului se face prin mandat poștal pe numele Ioana Bădescu, O.P. 2, C.P. 4, 500530 Brașov, sau prin ordin de plată în contul „3 D Media Communications” deschis la RBS BANK Brașov RO71ABNA0800264100060476 sau Cont Trezorerie Brașov nr. RO90TREZ1315069XXXX000746. Toate solicitările se vor face la Oficiul Poștal 2, Căsuța Poștală 4, 500530 Brașov.

Montaj și tipar: Veszpremi Nyomda ZRT., Veszprem, Ungaria



CHIP CD Digital este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT). Publicație auditată pe perioada aprilie 2008-aprilie 2009.

Relații internaționale:

http://www.chip.ro/chip_int

Editura: 3 D Media Communications S.R.L.

Sediul editurii: 500010-Brașov

Str. N.D. Cocea nr.12



Publicație ce beneficiază de rezultate de audiență conform Studiului Național de Audiență. Conform cifrelor SNA (perioada de măsurare aprilie 2008-aprilie 2009), revista CHIP are 151.000 de cititori/editie. În perioada ianuarie - mai 2009, revista CHIP a înregistrat o medie a vânzărilor de 17.008 exemplare/editie.

Copyright: În România: 3 D Media Communications S.R.L. Brașov
În Germania: CHIP Holding GmbH München
Director Dr. Paul Bernhard Kallen

ISSN 1453-7079

Manuscrisele, inclusiv în format electronic, expediate redacției devin proprietate editurii. Editura își rezervă dreptul de modificare a materialelor primite, precum și a datei de apariție. Reproducerea integrală sau parțială a articolelor, informațiilor sau a imaginilor apărute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Redacția nu își asumă răspunderea pentru greșeli și inadvertențe apărute în materialele colaboratorilor și ale inserțiilor.

Caută revista CHIP în chioșcurile:

SIC Press, Rautakirja România, Hachette, Tutun & Ziare, Anota, Arca Press, Precom și la ceilalți difuzori de presă din toată țara.



Cătălina Zorojanu
Editorial Manager

CATALINA.ZOROJANU@CHIP.RO

Un decembrie plin

În fiecare an, ediția de decembrie a avut ceva festiv. Poate se simte deja mirosul de zăpadă amestecat cu cel de cozonaci, poate ni se par toate lucrurile mai strălucitoare și mai frumoase. În decembrie, începem să ne gândim la cadourile pe care le vom face celor dragi sau la cele pe care le punem plini de speranță pe lista pentru Moș Crăciun. Gândindu-ne la dumneavoastră (și la noi!), am adunat într-un articol produsele care ni se par ideale pentru un cadou perfect de Crăciun (pag. 28).

Dar lumea IT-ului nu stă în loc, fie că este Crăciun sau nu. Produsele venite în laboratorul CHIP luna aceasta de-abia așteaptă să vă șoptească secretele și să se prezinte în fața dumneavoastră cu bune și rele. Am avut ocazia să aruncăm o privire peste noul procesor Intel din gama Extreme, bazat pe arhitectura lui Sandy Bridge, care și-a demonstrat potențialul cu ajutorul a trei plăci de bază de ultimă generație (pag. 36).

Tot la capitolul teste, luna aceasta am decis să facem un test de routere dual-band. Motivul? De Crăciun, când toate noile device-uri făcute cadou în familie se vor îngheși să consume lățime de bandă, veți decide că un router dual-band se impune! (pag. 42).

Nu numai produsele „ultimul răcnet” sunt cuprinse în paginile revistei. Vă veți întreba ce am putea scrie oare despre un vechi notebook? Aflați de la pagina 86, unde veți vedea cum bătrânul companion se poate transforma ușor într-un server pentru acasă, cu ajutorul căruia veți putea păstra datele în siguranță, veți obține o stație de download sau un recorder video în rețea.

Subiectele nu se opresc aici și cu siguranță din tolba de subiecte a CHIP-ului veți găsi ceva pe gustul dumneavoastră, fie că este vorba de vulnerabilități Windows, un test al celor mai bune platforme mobile, casa inteligentă sau noțiuni de criminalistică informatică.

Lectură plăcută!

Zorojanu

În această lună, puteți achiziționa împreună cu revista cu DVD cartea de excepție pe care vi-o propunem: „CHIP KOMPAKT: InDesign”.



Mailbox

Așteptăm sugestii și întrebări la: redactie@chip.ro

Un display cu probleme

Stelios Kazis

E-mail pe adresa redactie@chip.ro

■ De o săptămână, când deschid laptopul, un Acer 5315, am observat că după un timp display-ul își schimbă foarte repede luminozitatea (pâlpâie) - ușor ce e drept... dar mă

gândesc că situația se va agrava. Ce anume ar putea să fie și care ar fi remediu... (ideea de a schimba display-ul mă cam sperie).

■ Vă mulțumesc

Răspuns: Vasile Prodan - redactor hardware

■ Simptomul pe care-l descrieți este specific uzurii lămpii de iluminare a display-ului care se aprinde, dar nu mai asigură continuitatea descărcării în gaz. Trebuie să rezolvați problema cât mai repede deoarece în regimul de funcționare cu pâlpâire crește foarte mult sarcina pe inverter și se poate defecta (costuri mai mari). În revista lunii iulie 2011 găsiți un arti-

col despre înlocuirea lămpii notebook-urilor IBM /Lenovo. Poate găsiți pe net și ceva particularități pentru Acer 5315. În funcție de experiența dvs. decideți dacă apelați la un service specializat sau vă faceți singur înlocuirea lămpii. Experiența necesară este destul de ridicată, sunt multe detalii care se învață în timp și poate după mai multe înlocuiri.

Formulare HTML

Ovidiu Anton

E-mail pe adresa redactie@chip.ro

■ Cu ceva timp în urmă ați prezentat modul de utilizare al formularelor HTML legate la o bază de date MySQL. Demersul dvs. ar fi fost unul foarte util dacă nu aș fi dat mai întâi peste Microsoft Access, program utilizabil fără a fi nevoie să cunoști VB. Din păcate, și acesta are doar un

modul de pagină de acces la date - fără posibilitatea de a utiliza aceasta și pentru introducerea de date, doar de reporting. Având în vedere noile facilități HTML5, ar fi interesant dacă există vreo posibilitate WYSIWYG de legare a formularelor HTML la baze de date.

Răspuns: Cătălin Constantin - Deputy Editorial Manager

■ HTML5 (ca orice HTML de altfel) este un limbaj prin care sunt definite aspectul și organizarea unei pagini HTML. Nu are nici un control asupra datelor pe care le prezintă și de unde le extrage. Cum ajung respectivele date în pagina HTML este treaba tehnologiei care generează pagina respectiva. Practic, intrinsec,

o pagină HTML, fie ea chiar și HTML5, prin simpla existență a unor formulare HTML în ea, nu poate accesa pentru citire/scriere niște baze de date, chiar și Microsoft Access, fără a exista între pagină și baza de date o punte intermediară, reprezentată de un program, un limbaj de scripting - local sau server-side.

Articole în Google Reader

(Bragea Bogdan, întrebare pe site)

■ Cum pot să văd în Google Reader întreg subiectul? Îmi apare doar „citește mai mult...” și dacă dau clic îmi apare doar poza din știre.

Răspuns: Iosif, utilizator chip.ro

■ Acea setare este legată de site-ul respectiv (în cazul de față chip.ro), adică toate articolele chip.ro vor apărea doar sumar în feed-ul din Google Reader; la alte site-uri apare tot articolul. În principiu, într-un feed trebuie să vezi un preview al oricărui articol și apoi să decizi dacă acel articol merită citit, moment în care dai clic pe el și te duci pe site-ul respectiv. Nu mi se pare normal să mi se încarce fiecare articol din feed în întregime, iar dacă nu este interesant și decid că nu vreau să îl citesc se pierde timp și lățime de bandă (dacă ești pe o conexiune modestă, contează enorm).

Cărțile CHIP Kompakt

■ Cărțile pot fi cumpărate de pe site-ul www.chip.ro/librarie.

Ținem legătura!

facebook

www.facebook.com/RevistaCHIP

Comentarii www.chip.ro

Postarea „Chiar e nevoie de smartphone quad-core?”

■ „Spuneți că este complex, din contră, este un sistem de operare simplu, ușor de utilizat pentru mase, care însă oferă și posibilitatea power-user-ilor de a intra în detaliu, ceea ce pentru mine este un avantaj. La fel cum un procesor puternic nefolosit la întregul lui potențial nu consumă atât bateria, dar oferă unui power user posibilitatea de a accesa anumite versiuni de software și aplicații mai pretentioase. Android-ul oferă opțiuni și libertatea de a le accesa. Utilizator: Valentin

■ „Atâta timp cât sistemul de operare funcționează fluent, ce se întâmplă „sub capotă” nu ar trebui să intereseze pe nimeni. O excepție de la această situație ar fi cei care folosesc telefonul pentru jocuri. Nu cred că e cazul pentru majoritatea dintre posesorii de smartphone.” Utilizator: Dan

Postarea „Vreau tabletă”

■ Am știut ce să urmăresc la o tabletă, am studiat piața, am strâns bani, mi-am cumpărat-o și am obținut tot ce am dorit de la ea. În orice caz, MERITĂ FIECARE BĂNUȚ. Dacă doriți să cumpărați tabletă numai pentru că X are și dumneavoastră nu aveți, vă păcăliți pentru că niciodată nu veți obține maximul din investiția făcută Utilizator: Mad

■ O folosesc cel mai mult pentru filme, citit cărți și benzi desenate. Sunt foarte mulțumit. Călătoresc mult și faptul că are sub 400g e un plus. În rest, Google sau orice alt motor de căutare sunt unelte de bază pentru a alege ce ți se potrivește.. Utilizator: Cezar

■ Eu cred că în România tabletele sunt o fiță. Toți care vor să își achiziționeze una, după cum ai spus mai sus, nici nu știu de ce o doresc. Utilizator: Adi

TELEFONIE

Apeluri mai ieftine

Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații lucrează la scăderea tarifelor de telefonie fixă și mobilă.

va fi de 4,05 eurocenți pe minut. A doua etapă de reducere va avea loc la 1 septembrie 2012, când se va practica un tarif de 3,07 eurocenți/minut.

Tarifele maxime pentru interconectare în vederea terminării apelurilor practicate de principalii 52 de operatori de telefonie fixă vor scădea în prima etapă cu 15%, de la 0,97 eurocenți/minut la 0,82 eurocenți/minut la 1 ianuarie 2012 și cu 18% până la 0,67 eurocenți/minut de la 1 iulie 2012, rezultând o reducere cu aproximativ 31% a tarifelor actuale până la mijlocul anului viitor. Tarifele nu vor mai putea fi diferențiate în funcție de intervale orare.

INFO: www.ancom.org.ro

ANCOM a finalizat un set de măsuri care se va concretiza prin scăderea tarifelor de terminare practicate de toți operatorii de telefonie fixă și mobilă activi pe piața din România. Începând cu 1 ianuarie 2012, tariful maxim pentru serviciile de terminare a apelurilor în rețele de telefonie mobilă



Cu ce rămâne Sony?

Sony a anunțat că, în urma discuțiilor avute cu compania suedeză de echipamente de comunicație Ericsson, a obținut de la aceasta controlul absolut asupra producătorului de telefoane mobile Sony Ericsson. Tranzacția în valoare de 1,1 miliarde de euro include un acord privind cele cinci patente de telefonie mobilă deținute de Ericsson și folosite de Sony. Înțelegerea dintre cele două companii era una așteptată de observatorii de pe piața de telefonie mobilă - în condițiile în care Sony anunțase anterior că dorește să integreze divizia de telefoane cu cea de tablete și cea de console de gaming. Astfel, producătorul japonez are acum ocazia să ofere utilizatorilor o serie de aplicații integrate pentru dispozitivele sale mobile.

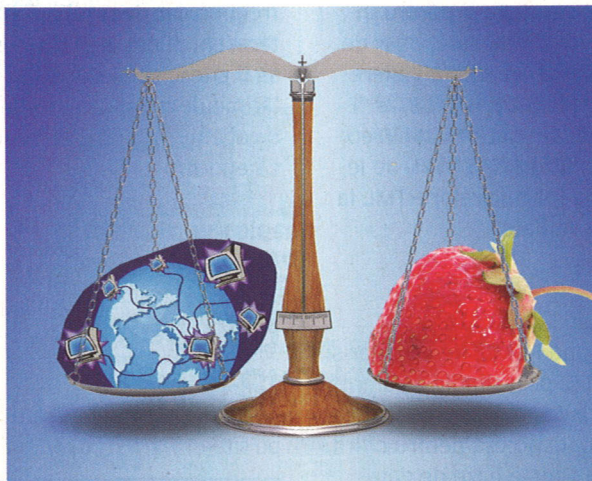
INFO: www.sony.com

STUDIU

Internetul cântărește cât o căpșună!

Pornind de la calculele unui matematician de la Universitatea Berkley, un canal de știință a reușit să „măsoare” greutatea internetului.

Studiul profesorului John Kubiatowicz pornește de la faptul că e-book readerile „câștigă în greutate” de fiecare dată când în memoria lor se mai adaugă câte o carte nouă, grație energiei suplimentare degajate de electroni pentru stocarea informației. Practic, încărcând cărți electronice pe un Kindle astfel încât toți cei 4 GB ai dispozitivului să fie complet ocupați, masa acestuia se mărește cu o greutate infimezimală - comparativ cu aceasta, la o reîncărcare a bateriei câștigul în greutate este de 100 milioane de ori mai mare. Canalul de știință Vsauce de pe YouTube a folosit formulele matematicianului pentru a calcula greutatea internetului. Surprinzător, aceasta nu depășește 50 de grame - aproximativ greutatea unei căpșuni de mari dimensi-



uni. Cifra reprezintă greutatea tuturor electronilor din energia electrică necesară pentru a face internetul să funcționeze - presupunând că 75-100 milioane de servere asigură funcționarea internetu-

lui și fără a include miliardele de calculatoare personale care îl folosesc. Întregul lot de servere are nevoie pentru a funcționa de aproximativ 40 de miliarde de wați, care cântăresc la fel de mult cât o căpșună mare. Dacă în calcul ar fi incluse și toate calculatoarele personale care folosesc internetul, cifra ar exprima greutatea aproximativă a trei căpșuni. Pentru a calcula cantitatea de date existentă pe internet, canalul Vsauce a folosit o estimare anterioară realizată de „părintele” Google, Eric Schmidt. Acesta spune că pe internet există 5.000.000 terabytes de informații,

din care Google indexează doar 0,04 la sută. Întreaga greutate a acestor informații, estimează Vsauce, ar ajunge la 0,02 milionimi de uncie.

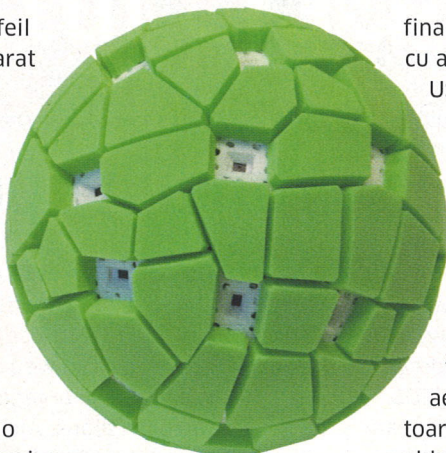
INFO: www.youtube.com/user/vsauce

PANORAME 3D

Cameră foto de aruncat!

Ați simțit vreodată nevoia de a arunca pur și simplu aparatul foto? Ei bine, pe acesta trebuie să îl aruncați ca să funcționeze așa cum trebuie.

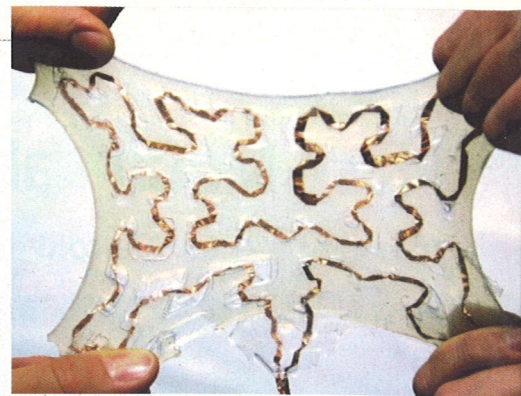
Germanul Jonas Pfeil a inventat un aparat foto sferic, care trebuie aruncat pentru a face fotografii. Este vorba despre o sferă din spumă poliuretanică, echipată cu 36 de module foto, identice cu cele din dotarea telefoanelor mobile. Fiecare dintre aceste module poate realiza o fotografie de doi megapixeli. Utilizatorul trebuie să arunce sfera în sus. Aparatul este dotat cu un accelerometru, astfel încât „simte” când atinge înălțimea maximă. În



acest moment, toate cele 36 de aparate foto fac câte o fotografie. Imaginile sunt compilate și montate, după care imaginea

finală poate fi descărcată cu ajutorul unei mufe USB. Rezultatul este o panoramă sferică foarte interesantă, ce prezintă realitatea într-o formă inaccessibilă în mod normal. Atenție însă: aparatul foto trebuie aruncat perfect: orice răsucire în aer va compromite viitoarea panoramă. Throwable Panoramic Ball Camera nu este disponibilă în circuitul comercial, fiind deocamdată doar în stadiul de prototip.

INFO: <http://jonaspfeil.de/ballcamera>



Senzor versatil

Un nou tip de tehnologie touch a fost dezvoltat de cercetătorii de la Universitatea din Munchen. Aceasta pornește de la tehnica TDR (time domain reflectometry), utilizată pentru detectarea avariilor din conductorii subacvatici. TDR se bazează pe trimiterea pe un conductor a unui impuls electric, de durată și amplitudine cunoscută. Dacă acesta este avariat, atunci se va genera un ecou ce poate fi detectat și măsurat. Utilizând TDR, se pot construi senzori touch pentru orice gadget. Suprafața senzitivă se poate realiza folosind doar doi conductori, care vor fi configurați în modele diferite pentru a obține acoperirea necesară.

INFO: www.en.uni-muenchen.de

Nokia dă Qualcomm pe ST-Ericsson

Noi cipuri pentru Windows Phone!

Nokia va folosi cipurile dual-core NovaThor fabricate de ST-Ericsson (joint-venture între Ericsson și STMicroelectronics) pentru viitoarele sale dispozitive Windows Phone. Smartphone-urile cu SO de la Microsoft ale companiei costă între 270 și 420 de euro, fiind bazate pe procesoare Qualcomm. Noile cipuri vor permite Nokia să ofere prețuri mai bune pentru Windows Phone și să extindă distribuția în alte zone geografice. Înțelegerea constituie o mare victorie și pentru ST-Ericsson, în condițiile în care, până acum, singurul furnizor de procesoare pentru dispozitivele care rulează Windows Phone a fost Qualcomm. Cel mai probabil, producătorul finlandez va folosi cipurile entry-level din gama NovaThor ST-Ericsson, U5500. Acestea vor fi putea fi folosite pentru dispozitive care accesează rețeaua mobilă via HSPA+ (High-Speed Packet Access), cu o cameră de 12 Megapixeli pentru înregistrare video la 720p. U5500 poate fi folosit pentru smartphone-uri care vor costa sub 200 de dolari, conform unui purtător de cuvânt al ST-Ericsson.

INFO: www.nokia.com

Card bancar cu display

Internet banking rapid, fără a mai necesita un token.

MasterCard a lansat primul card de debit cu display din România. Cele 10.000 de carduri emise sub sigla unei instituții bancare autohtone permit obținerea datelor de autentificare pentru efectuarea de tranzacții online într-un mod sigur și simplu și integrează toate funcțiile de plată ale unui card convențional. Practic, prin utilizarea unui card cu display, token-ul folosit până în prezent de către utilizator este eliminat, noua tehnologie fiind mai sigură și mai ușor de folosit. Dispozitivul conține un mic display și un buton sensibil la atingere, pe care utilizatorul îl poate folosi pentru a genera informație (numere și/sau text) pe afișaj. Posesorul respectivului card poate vedea informațiile pe ecranul de mici dimensiuni - de exemplu, o parolă dinamică, soldul contului sau suma limită de cheltuit. Parola, afișată o singură dată, este



apoi utilizată pentru a adăuga un nivel de securitate suplimentar procedurii de autentificare pentru tranzacții online. Având în vedere faptul că parola se schimbă la fiecare utilizare, aceasta nu poate fi interceptată sau reutilizată, protejând astfel sistemul de atacuri de tip phishing sau de altă natură. România devine a treia țară din lume, după Taiwan și Turcia, în care utilizatorii de internet banking au acces la cardurile de debit cu display.

INFO: www.mastercard.com/ro

ADOBE

Flash Mobil - abandonat

Cum va fi afectat Android de această decizie?

Se pare că Adobe a decis să pună punct dezvoltării plug-inului Flash Player pentru sistemele de operare dedicate

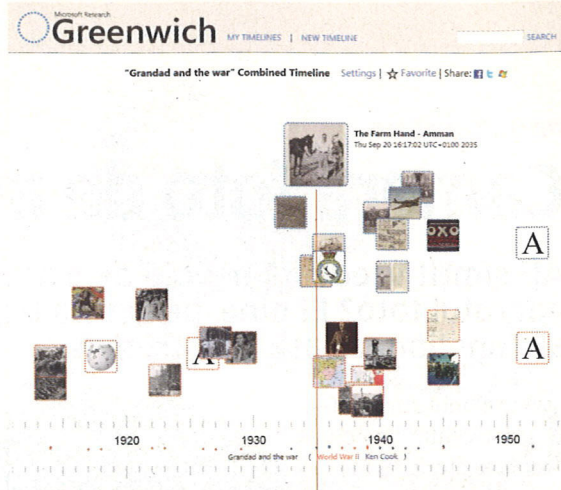


dispozitivelor mobile. Cei de la Adobe își vor concentra eforturile în direcția aplicațiilor pentru dispozitivele mobile, conținut pentru desktop (in și out of browser) și dezvoltării standardului HTML5. Aceasta nu înseamnă însă sfârșitul lui Flash Player, susțin cei de la Adobe, anunțând că vor asigura suport pentru configurațiile actuale Android și PlayBook, cu repararea bug-urilor critice și actualizări de securitate. Opțiunea s-ar mate-

rializa într-o victorie pentru Apple, în condițiile în care Steve Jobs și-a motivat strategia privind dispozitivele mobile susținând că Flash nu este suficient de fiabil, sigur și rapid pentru a fi

utilizat pe produsele sale. Mișcarea privează Android de principalul său atu în bătălia cu Apple, în condițiile în care suportul pentru Flash era evidențiat drept un avantaj în fața platformei iOS. În plus, specialiștii se tem că, odată ce suportul pentru Flash va fi diminuat, hackerii vor profita din plin de slăbiciunile (și așa destul de exploatare!) plug-inului și vor transforma platforma Android în ținta predilectă a atacurilor online.

INFO: www.adobe.com



Timeline personal

Cum ar fi dacă am putea avea o vedere de ansamblu asupra evoluției noastre de-a lungul timpului? Cercetătorii de la Microsoft se pregătesc să lanseze Proiectul Greenwich - un website ce are scopul de a-și ajuta utilizatorii să organizeze conținutul online generat de o persoană. Aici vorbim de fotografii, obiecte, linkuri către diverse site-uri și aplicații. Utilizatorii pot atașa acestui „timeline” tot ceea ce doresc, pe lângă informațiile de bază. Fiecare intrare este ilustrată cu ajutorul unei pictograme sugestive - cu un simplu clic, utilizatorul va putea vizualiza întregul conținut legat de aceasta.

INFO: www.microsoft.com

Baterii de anduranță

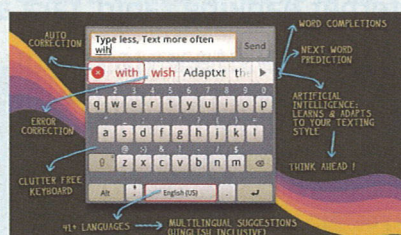


Știați că bateriile reincărcabile pierd cam 25% din capacitate în prima săptămână după încărcare și unele se descarcă complet după o lună? Nu ar fi util să avem un set de baterii care să-și păstreze starea de încărcare oricât de mult ar trebui? Se pare că SANYO încearcă să rezolve această problemă dezvoltând bateriile „eneloop”, ce pot păstra până la 70% din curent pentru o perioadă de 5 ani!

INFO: www.sanyo.com

APLICAȚIE

Contextul face textul!



KeyPoint Technologies oferă utilizatorilor români o aplicație pentru introducerea de text predictiv, Adaptxt - disponibilă în Android Market. Aceasta este o soluție inteligentă pentru introducerea de text ce oferă sugestii logice de cuvinte bazate pe context, precum și corecții relevante pentru greșelile de scriere. Aplicația este capabilă să învețe stilul de scriere al utilizatorului pentru a oferi o experiență personalizată și pentru a reduce dramatic numărul de tastări necesare în introducerea de text. Mai mult, dicționare în peste 40 de limbi sunt disponibile pentru descărcare, incluzând unul pentru limba română.

INFO: www.adaptxt.com

Huawei în România

Producătorul chinez deschide noi oportunități pe piața locală a muncii în domeniul IT&C.

Producătorul chinez de echipamente de telecomunicații și terminale Huawei a intrat pe piața din România cu o serie de dispozitive mobile pe platformă software Android și va inaugura în țara noastră, la începutul anului, al patrulea Centru de Suport Global Huawei. Acesta este doar unul dintre proiectele investitorilor chinezi, pe care aceștia intenționează să le implementeze curând în România. Compania va investi aici circa 200 de milioane de euro până în 2014, principalele proiecte fiind Centrul European de Proiectare Huawei din zona Pipera, precum și realizarea unei rețele de fibră optică la nivel național, în colaborare cu Transelectrica.



„Un avantaj important al României îl reprezintă resursa umană, prin numărul mare de specialiști în domeniul IT&C.”

Valerian Vreme, - Ministrul Comunicațiilor și Societății Informaționale
INFO: www.mcsi.ro

Surprinde magia acestui Crăciun!



PowerShot

Momente magice, surprinse perfect. Evenimente importante, în HD. Și o gamă de modele de înaltă performanță, pentru un Crăciun fericit, fie că îți dorești un aparat foto mic și versatil, un compact flexibil sau un aparat DSLR de vârf. Calitate, inovație și pasiune continuă, de la Canon.

Canon
OFFICIAL SPONSOR



you can

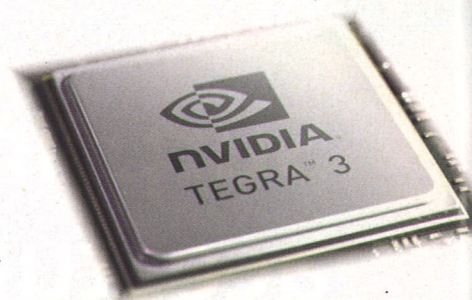
QUAD-CORE

Va revoluționa Tegra 3 industria dispozitivelor mobile?

Milioanele de utilizatori care se joacă pe dispozitivele mobile vor putea beneficia, de acum, de puterea noului procesor quad-core Tegra 3 de la NVIDIA. Noua tehnologie permite dezvoltarea unor tablet PC-uri și telefoane ce oferă un nivel de performanță egal cu cel disponibil pe sistemele PC, o durată de viață a bateriei îmbunătățită și o experiență mobilă superioară. Cunoscut anterior după numele de cod „Proiectul Kal-EI”, Tegra 3 oferă o îmbunătățire a performanței vizuale de până la 3 ori față de performanța modelului anterior, cu un consum de energie cu până la 61% mai mic. Acest lucru se traduce într-o durată de viață

a bateriei de până la 12 ore pentru redarea video HD. Procesorul implementează o nouă tehnologie în curs de patentare, cunoscută sub numele de Variable Symmetric Multiprocessing (vSMP), ce include un al cincilea procesor „ajutător”, dezvoltat în mod special pentru aplicații care necesită un nivel de performanță mai scăzut. Cele patru nuclee principale sunt special proiectate pentru aplicațiile care au nevoie de o performanță ridicată și consumă în general mai puțin decât procesoarele dual-core. În timpul utilizării unor aplicații ce necesită un consum de energie scăzut - precum audiția muzicală, redarea video sau actualizarea datelor

în fundal - Tegra 3 își închide complet cele 4 nuclee de performanță și folosește în schimb nucleul ajutător. În cazul aplicațiilor ce necesită un nivel de performanță ridicat - precum navigarea pe internet, folosirea mai multor aplicații concomitent și jocuri - procesorul își dezactivează nucleul ajutător. Pentru gameri, noul procesor care va echipa dispozitivele mobile va asigura o experiență comparabilă cu cea de oferită de consolele de jocuri. Tegra 3 oferă suport integral pentru controllerele de jocuri, permițând utilizatorilor să se joace pe un tablet PC sau un smartphone sau să se conecteze la televizoare HDTV. Mai mult, folosește



tehnologia recunoscută NVIDIA 3D Vision, care transformă automat aplicațiile OpenGL în 3D stereo, astfel încât consumatorul se poate bucura de experiența 3D pe un ecran mare 3DTV (prin intermediul tehnologiei HDMI 1.4). Peste 15 jocuri optimizate pentru procesorul Tegra 3 sunt în curs de dezvoltare și vor putea fi accesate în curând în Tegra Zone, aplicația NVIDIA gratuită disponibilă pe Android Market. Primul tablet PC dotat cu Tegra 3 este Asus Eee Pad Transformer Prime.

INFO: www.nvidia.com

Broadband de la Google?

După un experiment reușit în Statele Unite, se pare că Europa ar putea fi următoarea „țintă” a planurilor Google de introducere a unei noi rețele de fibră optică de mare viteză. Vicepreședintele Google, David Drummond, a anunțat că analizează oportunitatea punerii în funcțiune a unei astfel de rețele, care ar urma să generalizeze accesul europenilor la internet via broadband. Drummond a avut deja o întrevedere cu Ministrul francez al Industriilor. Oferta oficialilor de la Google vine într-o perioadă în care Europa a avansat extrem de mult în ceea ce privește accesul la internetul de mare viteză, însă se situează încă în urma Statelor Unite în ceea ce privește implementarea tehnologiei 4G.

INFO: www.google.com

ValiNet Navigator!



Echipa ValiNet se laudă cu un nou browser cu dezvoltare românească! ValiNet Navigator este bazat pe Internet Explorer, ce propune navigarea cu file, pentru a evita supraaglomerarea barei de sarcini cu prea multe ferestre ale aplicației. Meniurile au fost înlocuite cu bară simplă, fără text, pentru o mai ușoară identificare a resursei dorite, dar și acces mai rapid la o comandă rapidă ce definește meniul. Cu un clic pe butonul Configurări, se poate accesa imediat fereastra de opțiuni a Navigatorului. Dacă noul browser vă interesează, îl puteți descărca și testa!

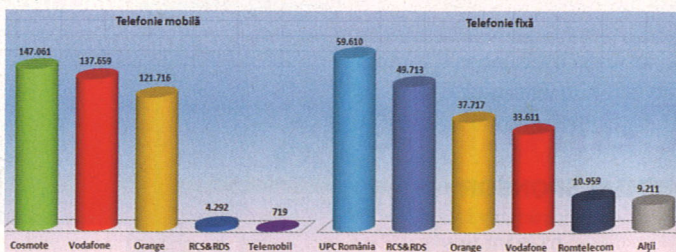
INFO: www.valinet.ro

Operatorul se schimbă, numărul rămâne!

Portarea numerelor nu afectează operatorii.

La 3 ani de la data lansării portabilității în România, numărul de utilizatori care au ales să își păstreze numărul de telefon, dar să schimbe operatorul de telefonie nu depășește cifra de 600.000. Proportia între numerele fixe și cele mobile portate s-a menținut relativ constantă, 67% din totalul numerelor „plimbate” între un operator și altul (peste 411.000) fiind numere de telefonie mobilă. De la începutul anului 2011 și până la această dată s-a înregistrat o medie lunară de peste 19.000 de portări. Deși numărul de portări a crescut constant de la data lansării serviciului, cifra utilizatorilor de telefonie nemulțumiți de serviciile furnizorului nu este într-atât de mare încât să conteze cu adevărat pentru operatori.

INFO: www.ancom.org.ro



KASPERSKY^{lab}

Protectorul tău digital

Cel mai bun preț
pentru securitate hibridă!



până la
40%
discount

Tehnologii cloud și protecție locală avansată

O combinație magică
pentru o securitate integrată.

Cumpără: www.kaspersky.ro/store



Promoție valabilă în perioada 15 noiembrie - 31 decembrie 2011, în limita stocului disponibil.

© 2011 Kaspersky Lab ZAO. Toate drepturile rezervate. Mărcile înregistrate și mărcile de servicii sunt în proprietatea deținătorilor lor de drept.

Lansarea cărții

„10 destinații fotografice din România”

Marți, 15 noiembrie 2011, a avut loc lansarea cărții „10 destinații fotografice din România”.

Evenimentul a avut loc la sediul magazinului F64, de pe Bulevardul Unirii nr. 45, București. În prezența unui public numeros, reprezentanții revistei CHIP FOTO-VIDEO și fotografii Mihai Moiceanu au prezentat noua apariție din colecția CHIP Kompakt.

Fotografii Mihai Moiceanu a răspuns fără ezitare propunerii noastre și astfel am reușit să aducem cititorilor noștri o carte prin care acesta va prezenta în detaliu o parte din experiența sa fotografică. După cum spune autorul, acest ghid nu se dorește a fi o descriere geografică a locurilor prezentate, ci mai degrabă o prezentare a locurilor și a oportunităților care se ara-

tă unui ochi atent. De aceea, Mihai Moiceanu nu dă indicații geografice precise, pentru a permite celor care iubesc natura să caute noi locuri, noi imagini și modalități de exprimare vizuală.

În deschidere, autorul a vorbit despre motivele care l-au determinat să scrie această carte și despre turele sale foto montane, a vorbit despre locul important pe care peisajul românesc îl ocupă în sufletul său și despre cât de important este să le descoperim. Mihai Moiceanu dă sfaturi practice și tehnice specifice fiecărei destinații, astfel încât calea fotografului începător este „netezită”.

După prezentarea cărții, autorul a comentat câteva dintre imaginile sale și apoi a avut loc întâlnirea directă cu publicul. În cadrul acesteia, cititorii au avut

ocazia să îl cunoască personal pe autorul cărții și să obțină autografe pe exemplarele pe care le dețin.

Acesta a fost unul dintre proiectele pe care ne-am propus să le realizăm alături de fotografii Mihai Moiceanu. Urmează și alte surprize, cât de curând!



Cartele TV legale și în afara granițelor!



Curtea Europeană de Justiție a decis că un sistem de licențe care acordă organismelor de radiodifuziune o exclusivitate teritorială pe stat membru și care interzice telespectatorilor să urmărească emisiuni TV cu o cartelă de decodor în alte state membre încalcă dreptul Uniunii. Litigiul a pornit de la faptul că Football Association Premier League (FAPL), care administrează „Premier League”, acordă organismelor de radiodifuziune un drept exclusiv de difuzare în direct a meciurilor pe o bază teritorială, care corespunde unui singur stat membru - prin urmare, telespectatorii nu pot urmări decât meciurile difuzate în statul în care aceștia au reședința. Deoarece anumite localuri au utilizat, pentru a urmări meciurile din „Premier League” în Regatul Unit, cartele de decodor ale unui operator elen - cu prețuri mai avantajoase decât cele solicitate de Sky, FALP a încercat să obțină încetarea transmisiei pe cale judiciară. În urma sesizării Curții de Justiție, organismul european a decis că un sistem de licențe exclusive este contrar dreptului concurenței. Prin urmare, românii vor putea folosi legal cartelele Digi TV în toate țările din UE.

INFO: www.curia.europa.eu

Bărbatul adevărat bea bere! Sherlock Holmes zice: nu neapărat!

Bărbatul adevărat bea bere. De ce? Pentru că bărbatul adevărat nu poate bea altceva decât bere. Este semnalul pe care vor să-l transmită femeilor: sunt bărbat, am mușchi și bani, cu mașină bună și casă deși îmi place să trăiesc sălbatic, îmi plac femeile și ele mă plac pe mine. Fie că ieși cu prietenii la un meci de fotbal, fie că face un grătar cu familia, fie că vrea să se relaxeze după o zi de stres la birou, fie că are nevoie de curaj să abordeze blonda posh care tocmai a trecut pragul barului, bărbatul adevărat știe că trebuie să aleagă berea.

Dar cum reacționează „bărbatul adevărat” la pericolul metrosexualului? Și unde se plasează berea în comportamentul bărbatului modern? Lejeritatea cu care tipul în cămașă roz, mirosind a orhidee, pensat și proaspăt gelat, se îndreaptă către bar, stârnete zumzete nervoase în barul plin cu bărbați în tricouri promoționale. Pe teigheaua ticsită de sticle apare un pahar fin cu un lichid asortat cu cămașa roz.

Meciul de fotbal este pe cale să înceapă, dar toate privirile se îndreaptă dinspre televizor spre bar. Bărbații sunt nervoși. Acel cosmo a reușit să le distrugă armonia dinaintea începerii meciului. Încep să facă mișto, dar nu mai par ei așa relaxați. Să bei cocktail Cosmo la finala Campionatului European? Bărbatul Cosmo încearcă să-l saboteze? Este un comportament anti-social? deviant? anti-bărbătesc?

Dar să nu ne pripim în a trage concluzii. Sherlock Holmes ne-a învățat că un comportament deviant nu poate fi depistat prin teorii pentru că teoritizarea păcălește judecata. Dacă ne uităm la dovezi, tipul spilcuit are mașină, are și casă, are un job bine plătit, își face singur cumpărăturile și îi place să economisească. Prin urmare un bărbat adevărat. Urmând raționamentul de detectiv al lui Sherlock Holmes, berea nu dă măsura bărbăției. Noroc că există Ciuc Premium, berea care se bea doar pentru gust.



Dea și pur și simplu



www.consumaciucpremiumresponsabil.ro

ECONOMISESTE

*pe termen scurt, dezvoltă afacerea
pe termen lung.*

HP Converged Infrastructure îți poate oferi tot ce ai nevoie pentru viitorul afacerii tale. Tehnologia și portofoliul soluțiilor oferite de HP sunt ce ai nevoie pentru a menține compania ta să funcționeze lin și fără probleme.

Pentru a-ți duce afacerea ta pe un nou nivel, trebuie ca IT-ul să livreze mai multă performanță și costuri mai mici. Cu echipamentele de stocare, de rețea și soluțiile de software oferite de HP vei primi cele mai de încredere, performante și mai "cost effective" soluții.

Serverele HP ProLiant vin cu capacități de "automatic migration" și "management", astfel încât să consume mai puțin timp pentru întreținere și să lase mai mult timp pentru dezvoltarea afacerii tale.



HP ProLiant DL120 G7 server cu gama de procesoare Intel® Xeon® Processor E3

Server-ul HP ProLiant DL120 G7 este un nou server "entry level" rack-abil, ieftin, dar performant.

Acest server uniprocessor este ideal pentru web applications, single-application și edge-of-network application.

Server-ul DL120 G7 merge cu gama de procesoare Intel® Xeon® Processor E3 și Core i-3, oferind performanță procesoarelor cu 4 core-uri, respectiv 2 core-uri.

Soft-ul de management integrat ILO3 va scădea costurile de management și oferă acces la servere de oriunde, oricând.

Cele 2 sloturi PCI-Express oferă expandabilitate, alături de opțiunile pentru hard discurile HP SAS, controller-ele HP Smart Array și opțiunea de surse redundante.

Copyright © 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P. The information contained herein is subject to change without notice.

The only warranties for HP products and services are set forth in the express warranty statements accompanying such products and services.

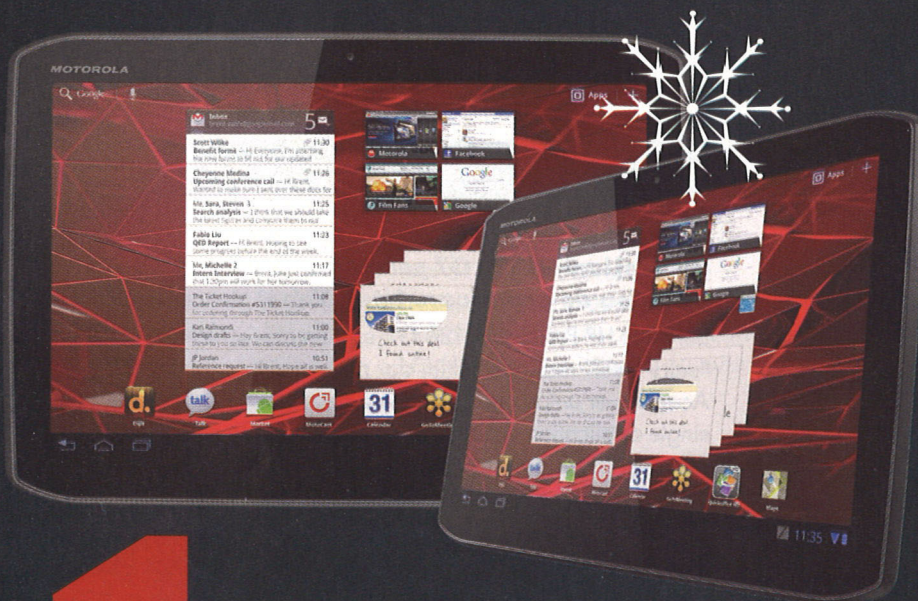
Nothing herein should be construed as constituting an additional warranty. HP shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.

Intel, the Intel logo, Xeon, and Xeon Inside are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation in the U.S. and/or other countries.



10 produse fierbinti... în iarnă!

Tehnologia este pretutindeni și ne ajută să ne simplificăm și înfrumusețăm viața cotidiană. Luna decembrie vine cu noi device-uri atractive, utile și performante. Dumneavoastră ce vă alegeți?



1

Motorola Xoom 2

Xoom 2 dispune de protecție Splash-guard și oferă procesor dual-core de 1,2 GHz, sistem de operare Android 3.2 Honeycomb, 1 GB de RAM, 16 GB stocare și un display de 10.1. Tableta promite o grafică îmbunătățită față de modelul anterior și un unghi de vizionare mărit la 178 de grade, fiind optimizată pentru multimedia. Oferă stereo surround virtual și display protejat Gorilla Glass. Compatibilă cu Motorola Stylus, tableta dispune de conectivitate Wi-Fi, Bluetooth și 3G și de funcții precum Motoprint, suport VPN sau criptare de date. Pe partea

foto, Xoom 2 oferă o cameră secundară de 5 megapixeli cu autofocus, bliț LED și zoom digital, precum și o cameră principală de 1.3 MP. Prețul european al tabletei este de 399 de euro.

INFO: www.motorola.com



2

Panasonic DMC-3D1

Aparat foto compact dotat cu un sistem optic dublu, compus din două obiective de tip zoom, cu factorul optic 4x. Focala începe de la valoarea absolută de 25 mm, fiind foarte potrivită pentru spații restrânse și subiecte masive. Poate lucra stereoscopic atât în modul foto, cât și video, dar poate realiza filme și imagini tradiționale, 2D. Este dotat cu un senzor de imagine dual „High Sensitivity MOS” de 12 megapixeli și cu procesorul de imagine Venus Engine. Poate filma și fotografia 2D simultan, fiecare dintre obiective putând focaliza și transfoca separat.

INFO: www.panasonic.ro



3

Nokia Lumia 800

Smartphone performant în rețele sociale și pe internet, cu grupare facilă a contactelor, fire de comunicare integrate și IE 9. Dispune de ecran curbat ClearBlack AMOLED de 3,7 inch și de procesor de 1,4 GHz cu accelerare hardware. Oferă memorie internă de 16 GB și stocare SkyDrive gratuită de 25 GB. Nokia Drive îl transformă în dispozitiv personal de navigație, cu navigație pas cu pas gratuită și interfață dedicată pentru utilizarea în mașină. Costă aproximativ 420 de euro.

INFO: www.nokia.ro



4

Genius DX-eco

Noul mouse wireless funcționează fără baterii, folosind o soluție foarte simplă, aparent banală: sunt utilizați condensatori de înaltă capacitate pentru stocarea energiei. Durata de viață a unui condensator este net superioară unei baterii, iar încărcarea se poate face în doar câteva minute. Are un senzor optic BlueEye cu o rezoluție de 1600 dpi, putând funcționa pe o gamă variată de suprafețe. Comunicarea se face pe frecvența de 2,4 GHz, iar raza de acțiune este de până la 10 m. Costul său este de aproximativ 45 de euro.

INFO: www.geniusnet.com



5



Forerunner 910XT

Ceas de fitness cu GPS all-in-one multi-sport ce măsoară distanțele parcurse în apă și pe sol, ritmul și viteza, elevația și ritmul cardiac pentru jogging și ciclism. Bateria dispune de o autonomie de 20 de ore. Un altimetru barometric îmbunătățește datele despre elevație. Prețul ceasului este de 399 de euro.

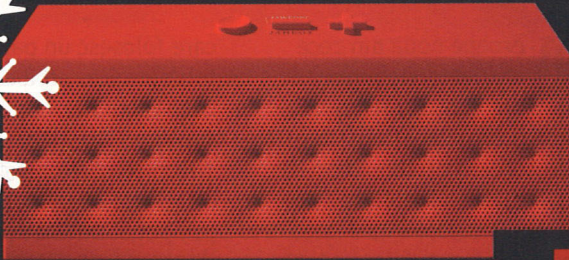
INFO: www.garmin.ro

Sony Cybershot TX10

Cameră foto cu design compact, de doar 18 mm grosime, senzor CMOS Exmor R de 16,2 MP capabil de filmare 1080p, zoom 4x/ unghi panoramic de 25 mm, AVCHD Full HD, 3D și LCD de 7,5 cm. Poate filma sub apă la 5 metri adâncime. Controlul se realizează folosind o interfață touch prietenoasă, care știe și limba română. Compatibil și cu cardurile SD/SD HC/SDXC. Costă aproximativ 1.400 de lei.

INFO: www.sonycenter.ro

6



Jambox

Cea mai nonconformistă boxă stereo mobilă beneficiază de conectivitate Bluetooth, scoate 85 de decibeli și este bună la aproape orice: să ascultați muzică de pe telefonul mobil, să vă uitați la un film pe laptop, să faceți o prezentare multimedia de business și multe altele. Are doar 347 de grame și poate conecta simultan două dispozitive, la distanță maximă de 10 metri. Încărcarea se face prin USB, având o autonomie de 10 ore. Compatibilă cu Windows XP, Vista și 7, respectiv cu MacOS 10.5 sau versiuni superioare, costă 699 de lei.

INFO: www.cosmote.ro

7



MediaPad

Tableta Huawei cu display capacitiv de 7 inchi oferă SO Android 3.2 Honeycomb și procesor dual core 1,2 GHz Qualcomm, fiind capabilă să se conecteze la internet prin HSPA+. Modemul încorporat permite viteze de până la 14,4 Mb/s prin Wi-Fi 802.11 b/g/n. Utilizatorii au la dispoziție două camere video cu rezoluția de 5 MP și 1,2 MP, putând înregistra videoclipuri în format Full HD.C. Durata de viață a bateriei este de șase ore. Prețul tabletei este de aproximativ 400 de euro.

INFO: www.huawei.com

9



8



GoPro HD Hero2

Noua versiune a camerei video destinată pasionaților de sport și aventură beneficiază de o rezoluție de 11 MP. Poate filma la rezoluția 1080p, iar utilizatorul poate alege între trei unghiuri de cuprindere: 170, 127 și 90 de grade. Este dotată cu un procesor de două ori mai rapid decât modelul precedent. Prețul său pornește de la 1.000 de lei.

INFO: www.gopro.ro

10

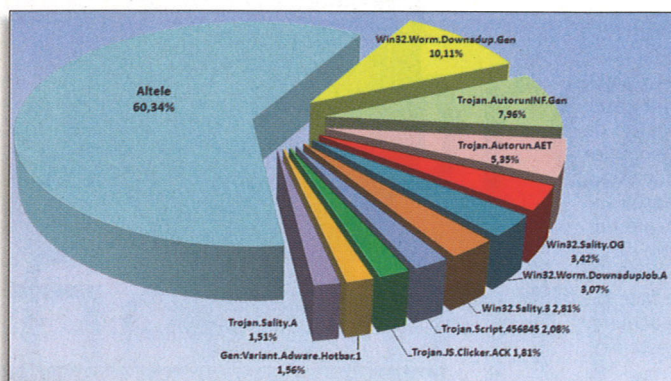


FinePix Real 3D V3

Utilizatorii nu au nevoie de ochelari speciali pentru a viziona imaginile pe această ramă foto digitală 3D, ecranul fiind autostereoscopic. Este complet compatibilă cu alte aparate 3D, conexiunea făcându-se prin intermediul mufei HDMI. Ecranul LED cu diagonala de 7,2 inchi oferă o rezoluție de 1.600 x 600 pixeli.

INFO: www.fujifilm.com




TOP VIRUȘI

Atenție la dispozitivele de stocare externe!

Românii se confruntă, în continuare, cu amenințările de tip Downadup prin doi reprezentanți - Win32.Worm.Downadup.Gen și Win32.Worm.Downadup.Job.A. Aceștia rămân constant în top poate și pentru că utilizatorii nu obișnuiesc să-și actualizeze sistemele de operare cu versiunile lor mai recente și mult îmbunătățite. Odată infectate, sistemele nu vor mai putea fi actualizate, deoarece Downadup.Gen este cunoscut în special pentru faptul că împiedică accesul

la Windows Update și nici nu permite utilizatorilor să acceseze site-urile producătorilor de antivirus. Mare grijă la stickuri USB, hard diskuri externe, carduri de memorie și în general la tot ce înseamnă dispozitive de stocare externe, pentru că amenințările care le vizează sunt foarte răspândite și constante: Trojan.Autorun.NF.Gen și Trojan.Autorun.AET cumulează mai mult de 13 procente din totalul de infecții înregistrate în România!

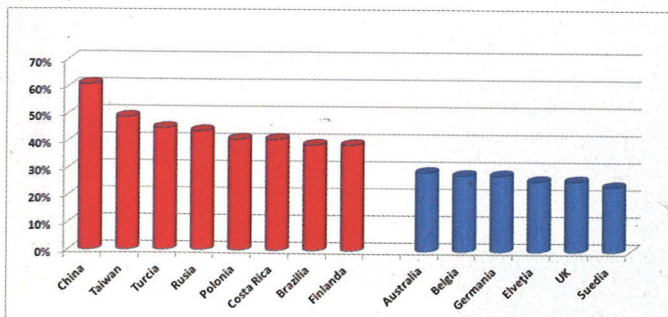
INFO: www.bitdefender.ro

SECURITATE

Țări „infectate”

În clasamentul celor 20 de țări cu cele mai multe infecții, China este, încă o dată, lider - conform datelor furnizate de către Panda Collective Intelligence. Taiwan și Turcia ocupă următoarele poziții, urmate de Rusia și Polonia. PandaLabs a observat că Suedia este țara cu cea mai mică rată de infectări, urmată de Marea Britanie, Elveția și Germania. Pe lângă state europene, în topul zece al țărilor cu cele mai mici rate de infectare sunt și Japonia și Australia.

INFO: www.pandasecurity.com


AMENINȚĂRI
TROJAN.WIN32.DUQU.A

Vulnerabilitatea Microsoft care exploatează breșa CVE-2011-3402 a fost identificată în sistemul de fonturi al Windows-ului - Win32k TrueType - și afectează o varietate de programe de tip office (editoare de text). De exemplu, un document Microsoft Word creat special de infractorii cibernetici care, odată deschis pe computerul victimei, oferă hackerilor posibilitatea de a iniția diferite comenzi.

TROJAN-SPY.ANDROIDOS.ANTAMMI.B.

Troian mascat sub forma unei simple aplicații pentru descărcarea de tonuri de apel. Țintește în special utilizatorii din Rusia, care trimit SMS-uri la un serviciu plătit, cu scopul de a primi ringtone-ul preferat. Antammi.b fură tot din telefon - contacte, mesaje text, coordonate GPS și chiar fotografii, informațiile colectate fiind trimise infractorilor cibernetici prin intermediul unui simplu e-mail, datele fiind apoi urcate pe un server.

LABORATOARELE ANTIVIRUS KASPERSKY

G DATA

Cu sau fără PROTECȚIE?

Aproape nouă din zece utilizatori de internet din întreaga lume folosesc o soluție de securitate pentru a se proteja împotriva amenințărilor de pe internet. Aceasta este vestea bună. La polul opus, 11% din

care folosesc un pachet gratuit antivirus cred că utilizează o suită cu protecție completă, iar aproximativ 10% nici măcar nu știu ce tip de soluție au instalată pe computer. Datele mai arată că utilizatorii mai tineri sunt

”Utilizatorii de internet care nu folosesc soluții de securitate eficiente pentru a se proteja împotriva atacurilor cibernetice riscă să devină victime ale infractorilor online.”



Eddy Willems, G Data Evangelist

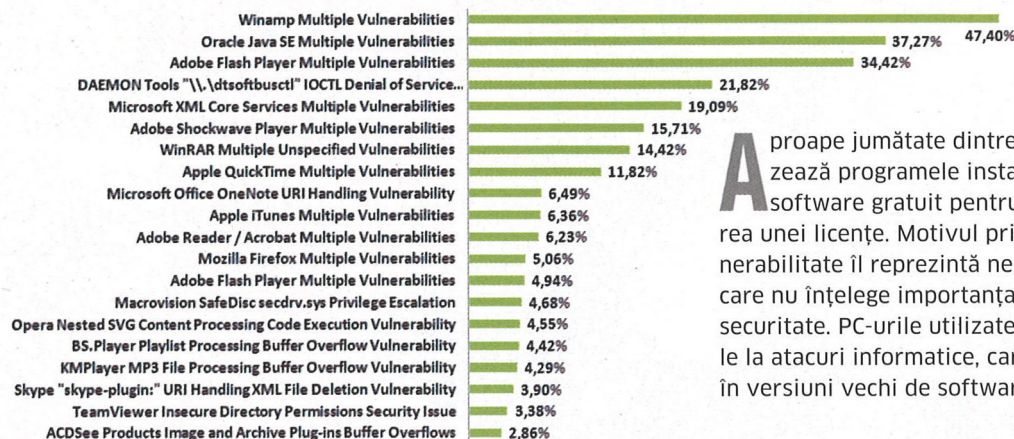
utilizatorii de internet navighează pe web fără o protecție adecvată, arată G Data Security Survey 2011. Conform studiului, la nivel global, patru din zece utilizatori consideră soluțiile gratuite a fi egale cu pachetele de securitate plătite. Aproape jumătate dintre cei

și mai bine informați în ceea ce privește riscurile, însă, pe de altă parte, utilizatorii mai în vârstă sunt mult mai precauți în folosirea internetului și a calculatorului, astfel că PC-urile lor sunt mai „sigure”.

INFO: www.avsecurity.ro

KASPERSKY

Vulnerabilități software în România



Aproape jumătate dintre utilizatorii români nu își actualizează programele instalate pe computer, deși folosesc software gratuit pentru care nu este necesară cumpărarea unei licențe. Motivul principal al nivelului ridicat de vulnerabilitate îl reprezintă neglijența utilizatorului individual, care nu înțelege importanța update-urilor, mai ales a celor de securitate. PC-urile utilizate de aceștia devin astfel vulnerabile la atacuri informatice, care exploatează breșe de securitate în versiuni vechi de software.

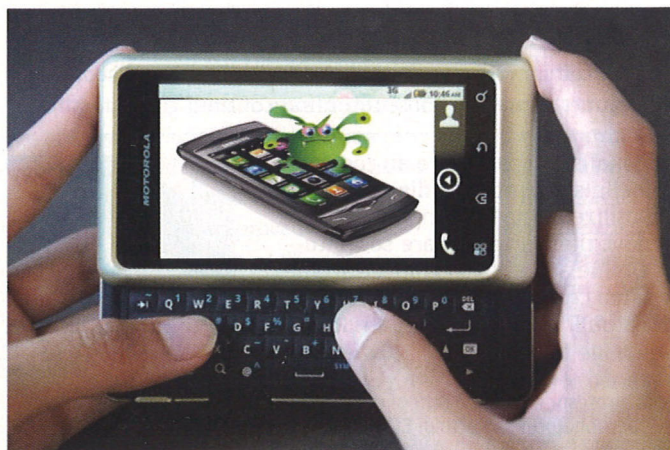
INFO: www.kaspersky.ro

SECURITATE

Atenție la Android!

Sistemul de operare Android a devenit cea mai populară țintă pentru amenințările informatice create pentru telefoanele mobile, depășind chiar și clasică platformă Java. Procentajul de programe periculoase pentru platforma Android a depășit 46% din total și crește rapid. O altă tendință îngrijorătoare cu privire la malware-ul pentru Android este că o bună parte din acesta urmărește furtul datelor personale ale utilizatorilor. În octombrie, procentul amenințărilor mobile care colectează informații confidențiale de pe smartphone-urile cu Android a atins 34%. Cota este cu adevărat alarmantă dacă se ia în considerare faptul că astfel de programe periculoase își fac loc direct în Android Market, magazinul online de aplicații al Google. Pe lângă furtul de informații personale, trimiterea de SMS-uri și inițierea de apeluri la numere cu suprataxă, malware-ul mobil țintește și serviciile bancare ce trimit utilizatorilor parole sau coduri de confirmare a tranzacțiilor prin mesaje text.

INFO: www.kaspersky.ro



dintre computerele personale din România sunt vulnerabile la atacuri informatice deoarece nu rulează cea mai recentă versiune de Winamp. Astfel, toate variantele media player-ului mai vechi de versiunea 5.621 permit unui potențial atacator să acceseze de la distanță computerul victimei.

BOT

Uite cine-ți vorbește pe Yahoo Messenger!

Un vierme informatic care întreține conversații autentice îi păcălește pe utilizatorii de Yahoo Messenger să se înscrie pe un site infectat! Trojan.YIMBot.K inițiază conversații printr-o formulă autentică de salut și anunță o așa-zisă știre bombă: Apple oferă gratuit 5.000 de laptopuri pentru a comemora moartea lui Steve Jobs. Bot-ul reușește să fie interactiv, simulând replici autentice. Programul este conceput astfel încât recunoaște cuvinte cheie din conversația victimei și dă replici pertinente. Scopul acțiunii este de a-i convinge pe utilizatori să acceseze o

asa-zisă pagină unde se pot înscrie pentru a intra în posesia unui MacBook gratuit. La accesarea linkului, victimele sunt redirecționate către un site de joburi ce oferă posibilitatea lucrului de acasă. Și aici e vorba despre o înșelătorie, gândită pentru a masca o serie de tranzacții ilicite. Mecanismul din spatele acestei strategii îi implică pe utilizatorii neștiutori care, fără să își dea seama, primesc și redirecționează sume de bani în diverse locații de pe glob, astfel încât autoritățile să nu poată urmări traseul banilor obținuți în mod fraudulos.

INFO: www.bitdefender.ro



Ce face copilul tău **online**?

Copiii intră online la vârste tot mai mici, iar accesul la internet se face din ce în ce mai mult prin dispozitive mobile, departe de supravegherea adulților. Dumneavoastră știți care sunt **PROBLEMELE** întâmpinate de cei mici?

CORINA CĂILEAN

Accesul copiilor la mediul online presupune, pe lângă o serie de oportunități (informații, resurse educaționale, crearea de conținut online, participare civică și politică, jocuri și distracție, conectivitate și socializare, abilități legate de tehnologie), și o mulțime de riscuri. În încercarea de a înlătura măcar o parte dintre acestea, Uniunea Europeană a inițiat, începând din 2006 – sub denumirea EU Kids Online – o serie de proiecte legate de siguranța pe internet a copiilor. Rezultatele proiectului EU Kids Online II au fost făcute publice la sfârșitul lunii octombrie – odată cu o serie de recomandări de siguranță pe

internet, bazate pe cercetarea realizată în 25 de țări europene, având drept temă principală riscurile asociate utilizării internetului: pornografie, agresiune, primi-

rea de mesaje sexuale, contactarea persoanelor pe care nu le-au cunoscut direct anterior, întâlniri offline cu persoane cunoscute online, conținut generat online

Titlurile de știri senzationaliste și confuziile au contribuit la crearea unui climat de neliniște ce domină discursul public despre felul în care copiii utilizează noile tehnologii. Panica și frica au înecat adesea dovezile. Portretul care se conturează din datele EU Kids Online ar trebui să ghideze școlile, părinții, guvernele, societatea civilă, industria IT și copiii înșiși în a conlucra pentru a stabili un echilibru între riscurile și oportunitățile create de noile tehnologii.

Sonia Livingstone, profesor la London School of Economics, coordonatorul proiectului EU Kids Online II



Agresiuni virtuale versus control parental

Compania românească de securitate Bit-defender a făcut public un studiu prin care se arată că 89% dintre părinți declară că micuții lor au fost afectați de fenomenul hărțuirii pe internet (cyberbully-ing). Studiul, desfășurat pe un eșantion de 1.740 de părinți din cinci țări, a scos în evidență faptul că 54% dintre victimele fenomenului au fost grav afectate, suferind stări de violență, mânie, tristețe sau apatie. În urma unor astfel de comportamente, 19% dintre părinții intervievați au declarat că au căutat ajutor specializat

pentru copiii lor, conform studiului Bit-defender. *„Rezultatele studiului ar trebui să reprezinte un semnal de alarmă pentru părinți – este extrem de important să intervii și să iei măsuri atunci când copilul este victima unui atac de cyberbully-ing. Părinții trebuie să înțeleagă importanța folosirii unui program de control parental și nevoia de a supraveghea activitatea copiilor pe rețele sociale și pe internet, în general”,* a spus Sabina Datcu, Bitdefender E-Threats Analysis and Communication Specialist.

potențial agresiv și proasta utilizare a datelor personale.

Ce se întâmplă în România?

■ Copiii români se situează în grupul de țări clasificate drept „nouă utilizare, nou risc”, spune Monica Barbovschi, care a condus studiul local. Aproape jumătate dintre copiii români au calculator personal și conexiune la internet acasă, în camera personală. Accesul online este completat de telefonul mobil pentru un procent important de copii. Vârsta de debut în utilizarea internetului este, în România, de 10 ani, frecvența accesării fiind, și ea, impresionantă: 71% dintre copiii români folosesc internetul în fiecare zi! Alături de Bulgaria, ei sunt cei care petrec cel mai mult timp pe internet, deși activitățile lor sunt mai puțin variate decât în cazul copiilor din alte țări. De asemenea relevant, copiii români declară în medie mai puține competențe legate de utilizarea internetului sau de siguranța pe internet (de exemplu, cum să salvezi o pagină la favorite sau să blochezi un utilizator) față de media europeană. Acest aspect este extrem de important pentru formularea de strategii legate de educația media și de folosire în siguranță a internetului. Accesul din dormitorul propriu, adesea departe de supravegherea părinților, completat cu accesul privat, nesupravegheat, de pe telefoane mobile constituie factori de risc.

În mod surprinzător, în materie de rețele sociale, nivelul de folosire al acestora este la un nivel foarte scăzut în comparație cu restul țărilor, însă românii înregistrează unul din cele mai mari procente pentru vizibilitatea profilului lor – 44% dintre copii români preferând să își facă profilul public, aproape dublu față de media europeană. Tot ei sunt printre cei care își dezvăluie într-o mare măsură date personale în profilul lor, cum ar fi numărul de telefon sau adresa de acasă. Ca o consecință directă a

nivelului scăzut de competențe digitale, copiii români declară în mare măsură agresiuni online și expunere nedorită la mesaje cu conținut sexual, fiind de asemenea și printre cei mai afectați în cazul acestor experiențe neplăcute pe internet. Totodată, părinții români sunt printre cei mai neinformați în legătură cu experiențele neplăcute ale copiilor lor pe internet.

Ce știu părinții?

■ Părinții români nu accesează la fel de mult internetul ca și copiii lor. România este o țară a „nativilor digitali”, a căror utilizare a internetului o devansează cu mult pe cea a părinților lor. De asemenea, părinții români au o percepție scăzută a experiențelor neplăcute ale copiilor pe internet. În timp ce aproape un sfert dintre copii declară că au fost supărați de ceva pe internet, doar 7% dintre părinți cunosc acest lucru, diferența între percepția părinților și ce declară copiii fiind una dintre cele mai mari la nivel european!

De asemenea, părinții nu realizează că propriii copii sunt expuși la imagini cu conținut sexual. Doar un mic procent au cunoștință de acest lucru (comparativ cu procentul copiilor afectați). Diferența dintre expunerea efectivă și percepția parentală este una dintre cele mai mari din Europa (alături de Lituania, Austria și Bulgaria). Dacă ne referim doar la părinții copiilor care au fost expuși la imagini cu conținut sexual, aproape jumătate spun că aceasta nu s-a întâmplat, iar un sfert (25%) nu cunosc acest lucru. La fel ca în cazul expunerii la imagini sexuale, părinții români subestimează expunerea copiilor la hărțuire și agresiune online – doar un procent infim consideră că în ultimele 12 luni copilul lor a fost tratat pe internet într-un mod răutăcios.

Dintre părinții europeni, românii sunt cei care subestimează în cea mai mare măsură expunerea copiilor lor la mesaje

sexuale online („sexting”), doar un număr redus declarând că acest lucru s-a întâmplat copilului lor. Luând în calcul doar părinții copiilor care au primit astfel de mesaje, mai bine de jumătate dintre aceștia neagă, iar peste un sfert nu au cunoștință de acest lucru. La fel de subestimate sunt și întâlnirile copiilor lor cu persoane necunoscute, puțin peste un sfert dintre părinții copiilor care au mers la astfel de întâlniri având cunoștință de acest comportament (28%).

În ce privește medierea parentală, aproximativ jumătate dintre români monitorizează activitățile copiilor lor pe internet, un număr extrem de mare practică o mediere de tip restrictiv (interzic copilului să aibă un profil pe rețele sociale, descărcarea de muzică sau filme, utilizarea mesageriei instant), în timp ce mai mult de trei sferturi practică o mediere activă (explică ce site-uri sunt bune sau rele, ajută copilul când ceva e greu de făcut sau găsit pe internet etc.)

Rezultatele de mai sus sugerează faptul că, mai înainte de a-i educa pe cei mici, poate că ar trebui gândite – în ce ne privește – strategii de educare care să sporească gradul de conștientizare de către părinți a riscurilor experimentate de copiii lor.

CORINA. CAILEAN@CHIP.RO

Sfaturi pentru părinți

Discutați cu copiii dumneavoastră și rugați-i să vă arate cu ce își ocupă timpul pe internet. Comunicarea este esențială ca măsură de prevenție, atât pentru lumea reală, cât și pentru cea virtuală. Învățați-i că au dreptul la protecție și siguranță online, dar trebuie să își asume și ei responsabilitatea pentru păstrarea siguranței și respectarea drepturilor celorlalți pe internet.

Abonați-vă la buletine informative, pentru a fi la curent cu noutățile privitoare la siguranța online.

Fiți atenți în legătură cu întâlnirile copiilor cu persoane contactate online. Cele mai multe riscuri pe internet se datorează comportamentului, nu tehnologiei. Experiența dumneavoastră de viață este cel mai bun ghid pe care copiii îl pot avea atât pentru lumea virtuală, cât și pentru cea reală.

Apelați cu încredere la funcția de Control Parental, existentă în majoritatea soluțiilor de securitate, care îi ajută pe părinți să supravegheze activitatea copiilor pe internet.

Implicarea directă a părinților în educarea tinerilor cu privire la avantajele și riscurile folosirii internetului rămâne elementul cheie în combaterea fenomenelor de violență online îndreptate asupra copiilor.

„Cimitirul” tabletelor:

cinci dispozitive fără noroc!

Succesul tabletelor a făcut ca producători importanți să își încerce norocul pe această piață, pe care se înregistrează o creștere fulminantă a vânzărilor. La sfârșitul primului trimestru, mai mult de 100 de modele diferite se găseau de vânzare în ma-

gazine, însă doar câteva dintre acestea au reușit să atingă vânzări semnificative. Iată care sunt, conform site-ului MainStreet, unele dintre cele mai răsunătoare eșecuri înregistrate în ultimii doi ani în acest domeniu!



Sharp Galapagos

Dacă până acum nu ați auzit de această tabletă, nu vă îngrijați – nu sunteți singurii! Gama Galapagos, compusă din trei tablete cu ecrane de la 5,5 la 10,8 inch, s-a vândut numai în Japonia – și ar fi trebuit să reprezinte un concurent puternic pentru iPad pe piețele asiatice. Utilizatorii le-au folosit însă mai mult în postură de e-readere cu ecran color, care oferea propriile librării digitale. Sharp a anunțat că a oprit vânzarea a două dintre cele trei modele de tablete începând cu sfârșitul lunii trecute, ca urmare a vânzărilor mai scăzute decât estimările inițiale. Singura tabletă rămasă pe piață este modelul Galapagos cu ecran de 7 inch.



Microsoft Courier

Chiar înainte de lansarea oficială a iPad, se zvonea că Microsoft lucrează la o tabletă care să scoată din produsul Apple. Dinoscut sub numele de Courier, dispozitivul trebuia să funcționeze ca un „jurnal digital”, cu două ecrane alăturate, pentru o experiență mai bună la lectură și scris. Zvonurile despre specificațiile dispozitivului și data de lansare au persistat luni de zile, până când proiectul a fost ucis în aprilie 2010, cu scopul de a include o parte din tehnologie în alte viitoare dispozitive Microsoft. Chiar și acum, e greu de știut dacă ideea unei tablete dual-screen pliabile și-ar fi găsit o nișă de piață. Chiar dacă ar fi frumos să poți reproduce senzația pe care utilizatorul o are atunci când citește o carte, aceasta îi elimină automat pe cei care doresc o tabletă pe care să o folosească pentru filme și multimedia.



JooJoo

Puține produse au întâmpinat atâtea obstacole la lansare ca uriașa tabletă JooJoo de 12,1 inch de la Fusion Garage. Chiar înainte ca produsul să fie lansat chiar, compania Fusion Garage a fost dată în judecată de un important blog de tehnologie – fiind acuzată că ar fi furat conceptul de pe respectivul site. Imediat după ce produsul a fost pus în vânzare (la un preț de 499 de dolari) la începutul anului 2010, s-au primit doar 90 de pre-comenzi – dintre care 15 au fost ulterior returnate. După câteva luni sărace în vânzări, producția tabletei a fost întreruptă în noiembrie 2010. Luna trecută, Fusion Garage a deschis pre-comanda pentru o tabletă reproiectată, numită Grid 10, cu un ecran mai mic, de 10 inch, al cărei preț începe de la doar 299 de dolari!



Dell Streak 5

Odată cu lansarea iPad, Apple a definit tableta ca fiind un dispozitiv cu ecran de 10 inch. Alții au preferat să se joace cu această formulă, propunând ecrane cu 2 sau 3 inch mai mari ori mai mici, dar Dell a făcut un pas prea departe, încercând să impună pieței o tabletă cu un ecran de doar 5 inch. După cum mulți au subliniat la lansarea din 2010 a lui Streak 5, dispozitivul a fost un pic prea mare pentru a intra în buzunarul de la pantaloni sau cămașă, dar prea mic pentru o experiență multimedia de calitate. Este un dispozitiv care nu se califică nici în categoria smartphone, nici în cea a tabletelor. În plus, după un an de la lansare, Dell a retras produsul de pe site-ul său și a direcționat utilizatorii către tableta Dell Streak de 7 inch.



HP TouchPad

Tableta a intrat în magazine doar pentru un timp extrem de scurt – numai câteva luni, în această vară, înainte ca Hewlett-Packard să anunțe că renunță la produs. Judecând la rece, producătorul a greșit cerând un preț similar cu iPad pentru un dispozitiv cu un sistem de operare WebOS, specific, căruia i-au lipsit de la bun început aplicațiile disponibile pentru dispozitivele similare care rulează Android și iOS. Chiar dacă HP a insistat pe faptul că oferă, prin WebOS, un sistem de operare puternic, axat pe multitasking și browsing, utilizatorii au ezitat să plătească mai mult de 500 de dolari, în speranța că facilitățile TouchPad vor fi îmbunătățite ulterior. Faptul că vânzările au explodat, după ce compania a redus prețul ultimelor tablete aflate pe stoc la doar 99 de dolari, iar unii utilizatori au încercat chiar să instaleze pe acestea un SO Android, arată clar că HP și-a greșit strategia cu privire la produs!

Nu lăsați Locuința Digitală deschisă...

Securitate imbatabilă pentru rețeaua wireless



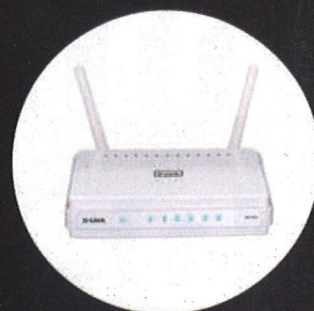
Routerul Wireless N Gigabit pentru acasă.

Cu criptare ce poate fi configurată prin simpla apăsare a unui buton (WPS), Routerul Wireless N Gigabit pentru acasă se asigură că dvs. sunteți singura persoană care știe parola rețelei. Beneficiați în plus de viteze superioare și acoperire Wireless N, conectivitate Gigabit și abilitatea de a prioritiza conținutul audio sau video, pentru o experiență pe Internet fără întreruperi.

Este unul dintre cele mai bune routere existente acum pe piață, la preț excepțional!

**Creați-vă propriul
spațiu digital.**

www.dlink.ro/digitalhome
www.dlinkforum.ro



25 YEARS
of technology & innovation

D-Link®
Building Networks for People

85%

din totalul programelor periculoase pentru telefoanele mobile inteligente sunt create special pentru Android, afirmă experții Kaspersky Lab.

Infractori în spațiul virtual

Fraudele informatice fac victime din ce în ce mai multe în România. Cel mai uzitat mijloc este **PHISHING-UL**.

ALEXANDRU PUIU, CORINA CĂILEAN

În esență, phishing-ul reprezintă o escrocherie ce constă în lansarea unei momeli/nade în lumea virtuală, în scopul obținerii de informații importante cum ar fi parole de acces, date personale și date financiare de la o persoană, sub paravanul unei solicitări legitime provenind aparent de la o entitate de încredere, cuprinse într-un mesaj e-mail nesolicitat de tip spam.

În practică, au fost identificate 3 metode principale de operare ale phisherilor, ce poartă numele de Net, Rod and reel și lobsterpot.

„În practică, au fost identificate trei metode principale de operare ale phisherilor, ce poartă numele de Net, Rod and reel și lobsterpot.”

Net method implică e-mailuri trimise către o audiență largă, pretinzând a fi de la o entitate/corporație bine-cunoscută, de încredere. Victimele aleatoare sunt direcționate către un site care imită site-ul entității țintă și cel mai adesea folosește un nume de domeniu aparent legitim.

În cazul **metodei Rod and reel**, sunt țintite doar anumite victime, care sunt trimise către anumite site-uri, de regulă pentru obținerea unor parole de acces (care permit de exemplu accesul într-un cont de e-mail).

A treia metodă, **Lobsterpot**, e adusă în discuție când anumite site-uri sunt create și lăsate pe internet, pentru ca utilizatorii să dea singuri peste ele, din întâmplare, prin redirectionare din motoare de căutare. Victimele nu sunt conduse către aceste site-uri.

În ceea ce privește utilitatea metodelor de phishing, acestea au ca scop furtul mai multor tipuri de date: fie al unor date financiare relevante, fie al unor date de identificare folosite pe anumite website-uri, fie al unor parole de acces folosite la accesarea diverselor conturi (e-mail, bancare etc.).

Dacă ar fi să definim un scenariu tipic pe care îl urmează infractorii pentru a iniția o campanie de phishing, etapele sunt simple. Se înregistrează un nume de domeniu similar cu cel al entității folosite drept paravan. Se construiește o pagină web falsă care imită din punctul de vedere al construcției site-ul original al entității folosite drept paravan. Se pornește o campanie de trimiteri de e-mailuri în masă (către mii sau milioane de destinatari), provenind aparent de la acea entitate conținând un link către pagina web falsă și solicitarea către destinatari de a accesa sub diferite pretexte acel link. Adresele destinatarilor sunt culese din

grupuri de discuții, din pagini de web, sunt obținute din diferite baze de date sau pur și simplu ghicite, folosind numele și domeniile cele mai comune. Se folosește un punct de colectare a datelor informatice trimise de cei care au răspuns solicitării (acesta poate fi o adresă de e-mail, către care datele sunt expediate printr-un e-mail generat automat, fie o altă pagină web, unde datele sunt încărcate în momentul introducerii lor de către victime). Dacă sunteți interesat, acest punct de colectare a datelor poate fi vizu-

alizat prin citirea în codul sursă al paginii web false a comenzii „action”.

Caz concret cunoscut

■ Cazul de phishing a făcut ceva valuri atunci, dar este amintit în continuare ca un exemplu clasic de phishing. A trimis în masă e-mailuri provenind aparent de la Raiffeisen Bank către un număr neterminat de destinatari, folosind un program dedicat (Mass Email Sender). În acest scop, inculpatul a procurat și folosit un domeniu similar cu cel original al băncii



Apreciate: de obicei sunt luate drept momeală băncile cele mai populare și mai prestigioase pentru a nu trezi nici un fel de bănuială potențialelor victime.

Cum recunoașteți o tentativă de phishing?

Verificați întotdeauna URL-ul paginii pe care urmează să o accesați, pentru a vedea dacă adresa la care veți ajunge corespunde cu cea la care vă așteptați să ajungeți. Comparându-le, veți vedea diferența. În cazul magazinelor online, atacurile de phishing pot copia interfața de plată. Înainte de completarea formularului de plată online, utilizatorul trebuie să se asigure că pagina respectivă este securizată și este reală. Aceasta se face simplu prin verificarea URL-ului, deoarece pagina de plată este găzduită de procesator, iar în bara browserului nu trebuie să apară „http”, ca la un site normal, nesecurizat, ci „https”. Completați mai întâi formularul cu date evident greșite - dacă acestea nu generează eroare în pagină, înseamnă că informațiile nu sunt verificate în nici un fel și că sunt doar stocate pentru utilizare ulterioară. Promoțiile, cadourile, premiile reprezintă

în general o momeală. La fel alertele cu verificări în bancă și actualizări de informații despre clienți. Orice mesaj prin care se cer informații confidențiale trebuie verificat la compania respectivă. Nici o bancă, magazin online și, în general, nici o companie nu solicită prin e-mail sau prin SMS informații legate de conturi bancare, carduri sau coduri PIN. Dacă primiți o astfel de solicitare, anunțați compania în numele căreia a fost trimis mesajul. Folosiți un browser care are caracteristici de detectare a phishing-ului. Majoritatea browserelor actuale au integrate scanaarea și detectarea adreselor web folosite pentru phishing. Activați aceste opțiuni și veți avea un nivel de securitate suplimentar. Dacă totuși ați căzut victimă unui atac de phishing, trebuie să contactați imediat compania în numele căreia a fost trimis mesajul pentru blocarea contului/cardului.

România 2011: Infracțiuni informatice

În primele cinci luni ale anului, structurile de combatere a criminalității organizate au destructurat 17 grupări locale specializate în criminalitate informatică. La data de 2 septembrie, în urma unei colaborări dintre Direcția de Investigații Criminale din cadrul I.G.P.R. și Biroul Național Interpol – Centrul de Cooperare Polițienească Internațională, a fost depistat C. Gabriel, de 43 de ani, din București, căutat la nivel internațional de către autoritățile americane, respectiv F.B.I., pentru comiterea de infracțiuni prin intermediul internetului. Acesta, împreună cu alți complici, a acționat pe teritoriul S.U.A. în perioada 2004-2005 și, conform autorităților americane, ar fi înșelat peste 120 de persoane cu suma de aproximativ 308.000 de dolari S.U.A., prin licitații fictive pe diverse site-uri. Cel în cauză a fost prezentat Curții de Apel București, în vederea arestării preventive pentru extrădarea în S.U.A.

În august, polițiștii Brigăzii de Combatere a Criminalității Organizate Cluj au depistat doi tineri de 18, respectiv 20 de ani, din municipiul Cluj-Napoca, suspectați că, în perioada 5 aprilie – 4 iunie a.c., au încercat să efectueze operațiuni financiare frauduloase cu carduri aparținând altor persoane, la diferiți comercianți aflați pe raza municipiului Cluj-Napoca, însușindu-și, pe nedrept, bunuri alimentare și nealimentare. Tinerii sunt cercetați pentru comiterea infracțiunilor de tentativă la efectuarea de operațiuni financiare frauduloase, în formă continuată și înșelăciune, în formă continuată, fapte prevăzute și pedepsite de Legea 365/2002 privind comerțul electronic și art. 215 din Codul Penal.

În februarie, ofițerii Brigăzii de Combatere a Criminalității Organizate Iași, în colaborare cu autoritățile din Polonia,

Suedia și Marea Britanie, sub coordonarea procurorilor D.I.I.C.O.T., au identificat și destrămat două grupuri infracționale care, prin metoda phishing, au obținut date ale conturilor de card aparținând unor cetățeni români și străini. Schimbul de informații între autoritățile judiciare din România și cele din Polonia, Suedia și Marea Britanie s-a realizat prin Unitatea Națională Europol din cadrul C.C.P.I. - I.G.P.R. care a transmis datele către Biroul European de Poliție Europol. Cele două grupuri acționau pe două segmente:

- ♦ montarea de dispozitive de tip skimming la bancomate de pe teritoriul României din municipiile Galați, Brașov, Sinaia și Predeal și în străinătate, în țări precum Marea Britanie, Suedia și Polonia, urmată de folosirea datelor de carduri astfel obținute, pentru clonarea acestora și utilizarea lor în vederea efectuării de retrageri frauduloase la bancomate din România și Polonia;

- ♦ obținerea de date de carduri ale unor cetățeni străini, prin phishing sau skimming și folosirea acestora pentru efectuarea de cumpărături la supermarket-uri din România.

În acest sens, au fost efectuate 14 percheziții domiciliare pe raza mai multor județe, în urma cărora au fost aduse în vederea audierilor 7 persoane, dintre care 3 au fost reținute, D.I.I.C.O.T. – Serviciul Teritorial Iași înaintând Tribunalului Iași propunerea pentru emiterea mandatelor de arestare pentru o perioadă de 29 de zile. De asemenea, s-a solicitat emiterea mandatelor de arestare preventivă pentru alte 4 persoane aflate în prezent în străinătate. Pentru alte 2 persoane s-a luat măsura obligării de a nu părăsi localitatea.

Din investigații s-a stabilit că membrii grupărilor au creat un prejudiciu de peste 100.000 de euro. În urma efectuării perchezițiilor domiciliare au fost ridicate, în

vederea cercetării, 15 sisteme informatice, 27 de telefoane mobile, 457 de CD-uri și DVD-uri, 7.000 de lei, 50.000 de euro, 15.000 de lire sterline și 50.000 de dolari SUA.

Ancheta a durat aproximativ doi ani, iar schimbul de informații între autoritățile judiciare din România și cele din Polonia, Suedia și Marea Britanie s-a realizat prin Unitatea Națională Europol din cadrul C.C.P.I. - I.G.P.R. care a transmis datele către Biroul European de Poliție Europol. S-a colaborat, de asemenea, cu reprezentanții unor companii de transferuri financiare, precum și Biroul Secret Service din cadrul Ambasadei SUA la București.

O parte din membrii grupării au fost cercetați în alte state pentru comiterea de infracțiuni legate de falsificarea cardurilor bancare, în prezent o ramură a grupului formată din trei membri se află în stare de arest preventiv în Polonia, fiind suspectați de falsificarea instrumentelor de plată electronică și efectuarea de operațiuni financiare frauduloase cu carduri.

În ianuarie, polițiștii specializați în combaterea criminalității organizate din cadrul S.C.C.O. Olt și procurori din cadrul D.I.I.C.O.T. – Biroul Teritorial Olt au destructurat o grupare infracțională, cu preocupări pe linia fraudelor informatice, în urma efectuării a 14 percheziții domiciliare, pe raza localităților Slatina, Caracal, Scornicești, Hotărani, București și Otopeni. Cei 13 membri ai grupării infracționale ar fi înșelat mai mulți cetățeni străini, din Turcia, Polonia, Grecia, Germania, Franța, Slovenia, cu suma de 100.000 de euro, prin postarea de licitații fictive pe site-uri de comerț electronic, oferind spre vânzare TIR-uri, camioane și autoturisme.

„rzb.ro” și diferite adrese de e-mail. Odată accesat linkul indicat în e-mail, destinatarilor au fost conduși într-o pagină falsă de web, intitulată Raiffeisen Online, foarte asemănătoare cu cea originală, dar având o altă adresă și fiind găzduită pe un alt domeniu decât aceasta. În această pagină, destinatarii au fost îndrumați să introducă mai întâi codul propriu de utilizator, iar la pasul următor, au fost invitați să completeze câmpurile referitoare la parola de acces pe cont și numărul complet al cardului lor de debit sau ultimele 8 cifre ale acestuia. Operațiunea a fost condusă practic de trei persoane, una din București și celelalte două din Brașov și a durat

aproape trei luni, între martie 2009 și mai 2009. Timpul a fost suficient de lung pentru a duce la daune 142.782 de lei și 3.000 de euro.

Principiul pe care și-au desfășurat operațiunea este extrem de simplu și se bazează pe neatenția și ignoranța persoanelor atacate (provenind de pe întreg teritoriul țării). Odată „culese” datele din pagina falsă, atacatorii s-au autentificat în sistemul de plată electronică, având acces la conturile victimelor și au transferat de acolo bani în alte conturi (autentificarea s-a realizat folosind IP-uri având locația fizică în alte state decât România, folosind programe de ascundere a identității, pe internet). Aceste conturi erau deschise de terțe

persoane care aveau idei despre ceea ce se întâmplă, iar ulterior erau golate de proprietarii lor. Bani ajungeau apoi la capii operațiunii, după ce se reținea un comision pentru serviciul prestat. 11 persoane au fost de acord să facă parte din această schemă.

Pentru a evita aceste situații, aveți câteva sfaturi de protecție împotriva infractorilor. De asemenea, vrem să vă atragem atenția asupra câtorva infracțiuni informatice care s-au derulat în acest an pe teritoriul României. Infracțiunile informatice se întâmplă, iar majoritatea victimelor sunt oameni obișnuiți, ca noi. Vă recomandăm atenție sporită.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO;
CORINA.CAILEAN@CHIP.RO



bizhub C220 / C280

Multifuncțional laser color A3

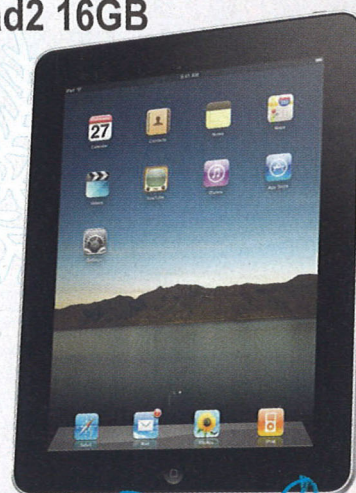
copiere, printare, scanare față-verso standard
fax opțional
viteză copiere, printare: 22/28 A4/minut
scanare: 70 A4 color/minut
memorie: 2Gb; HDD: 250 Gb
printare banner: 297x1200 mm

APPLE iPad2 16GB

Tip display: LED Glossy
Widescreen Multi-Touch

Diagonala: 9.7 inch

Rezoluție: 1024 x 768



De la **2990 eur***
(Cu plata in 12 rate lunare)

All-in-Two

Winter Edition

Copiator, imprimantă, scanner, iPad2.

Cumpără acum un echipament color Konica Minolta bizhub C220/C280 și primești gratuit o tabletă APPLE iPad2 16GB!

PARTENERI: București: Ropeco București - 021/3173750; Master Copy Exim - 021/3193545; Agis Computer - 021/4443700; Concret Consult - 021/2525527; Atec Global System - 021/2311177 • Arad: Euro Office - 0257/275774 • Bacău: Romsystems - 0334/401939; Eurooffice - 0234/562244 • Baia Mare: Go Serv - 0262/227154 • Brașov: Meding - 0268/470019; Copier Tech - 0268/313055 • Constanța, Galați, Brăila: NS Copiers - 0241/542222 • Constanța: Network Systems Solutions - 0241/544777 • Craiova: Sharolt Group - 0251/418350 • Deva: Unitech Computer - 0254/212626 • Drobeta Turnu Severin: Scand - 0252/313878 • Focșani: SIF Computer - 0237/223717 • Hunedoara: Memory - 0254/711600 • Iași: Triton - 0232/230808; Service Grup - 0232/216909 • Pitești: Fast Electric - 0248/210037 • Satu Mare: Infocenter - 0261/710258 • Sfântu Gheorghe: Arlero - 0267/315727 • Sibiu: Sobis Solutions - 0268/333737 • Târgu Jiu: Eltop - 0253/218666 • Târgu Mureș: Redatronic - 0265/261282 • Timișoara: Birotica Service - 0256/492213; DMA Computers - 0256/218461



În topul dorințelor... CHIP!

Aflați ce produse **LE-AU PLĂCUT** în mod deosebit redactorilor anul acesta și ce și-ar dori să aibă.

■ Deși ne trec prin mâini sute de produse care mai de care mai interesante și mai performante, doar unele dintre ele ne rămân în suflet. La fel, citim despre produse noi în fiecare zi, dar numai câteva ajung să fie obiectul dorințelor noastre. Iată în continuare ce produse îi încântă pe cei care stau față în față cu tehnologia zi de zi.



Cătălina Zorojanu

Cea pe care toți o strigă prin redacție. Asta până când începe ea să îi strige atunci când se apropie deadline-ul. Este fascinată de publishing chiar și după atâția ani de lucru în domeniu.



Corina Căilean

Încearcă să vă prezinte tot ce e mai nou și mai interesant în lumea IT&C. Este convinsă că internetul și revista CHIP sunt cele mai bune surse de informație dacă știi cu adevărat să cauți.



Alex Puu

Un utilizator entuziast de gadgeturi! Are o sensibilitate deosebită pentru călătoritul cu avionul, dar mai ales pentru dispozitivele electronice care încep cu litera i.



Vasile Prodan

Îi place să remarce în orice (simplu obiect sau sistem) ceea ce majoritatea nici măcar nu observă. Pasionat de ce este în interior, de la materiale, la tehnologii sau soluții tehnice.



Ionuț Verzea

Un pasionat de electronică și aviație, încearcă să-i schimbe în bine pe cei din jurul său cu ajutorul umorului său aparte. Vrea să transmită celor din jur din experiența tehnică.



Codrin Hosu

Este cel care observă întotdeauna „curge” piața și care privește cu interes către un notebook ori un monitor ori către o componentă, atunci când acestea merită atenție.



Ionuț Bălan

Nici un gadget/laptop sau program de PC sau smartphone nu e prea nou sau prea complicat pentru a fi testat/adoptat de el. E primul la care viitorul începe deja de... ieri!

D-Link DIR-685 Wireless N Storage



◀ **D-Link DIR-685:** router, dispozitiv de stocare și ramă foto!



■ Stil și tehnologie sunt două cuvinte generice care definesc însă foarte specific acest produs. Pur și simplu este un amalgam de tehnologii într-o împachetare elegantă: un router wireless N, un dispozitiv de stocare, o ramă foto sau un server de UPnP. Cu ajutorul său putem face streaming pentru conținutul video direct pe televizor dacă avem un media player compatibil. Poate fi folosit și ca server FTP pentru accesarea conținutului de pe un hard disk, care poate fi introdus în device (până la 1 TB). Este perfect pentru acasă, poate deveni cel mai bun prieten al familiei deoarece acționează ca un punct de distribuție pentru orice fel de echipament din rețea (inclusiv imprimante, scanere și hard diskuri externe). Display-ul color LCD de 3,2” afișează fotografiile la o calitate bună și poate reda atât fotografiile stocate local, cât și pe cele de pe serviciile fotografice online. Ceea ce îmi place la el este posibilitatea de a interacționa direct prin intermediul butoanelor pentru a monitoriza viteza, starea hard diskului sau a accesa diferitele feed-uri ca vreme, știri etc. fără a porni calculatorul.

INFO: www.dlink.ro

PREȚ APROXIMATIV: 590 lei



Microsoft Kinect



▲ **Kinect:** eliberarea mișcării.



■ Cu siguranță, „my favorite” pe anul acesta. Ne-am întâlnit, ne-am plăcut și am rămas prieteni pentru totdeauna

(și, chiar dacă va apărea ceva și mai și, tot va rămâne în sufletul meu). Senzorul Kinect pentru Xbox mi-a redefinit concepțiile despre jocurile video. Nu vedeam nimic bun în evoluția jocurilor video, mai ales în balanță cu dezvoltarea intelectuală/psihică a copiilor. Ei bine, Kinect mi-a demonstrat că există „white gaming” și este o plăcere să intri în lumea jocurilor prin intermediul mișcărilor. Practic, Kinect îți copiază fiecare mișcare și o transpune în joc, în mișcările personajului tău. Libertatea de care te bucuri în joc este o experiență uluitoare și merită investiția în acest senzor. Ore întregi de distracție și mișcare. Adică un device numai bun pentru toată familia. Îl recomand cu căldură oricui și sunt convinsă că nu veți fi dezamăgiți. Jocurile pentru Kinect sunt din ce în ce mai multe și găsiți de toate, de la jocuri de tip arcade până la adventure sau action, dar și jocuri special create pentru a vă menține într-o formă fizică de invidiat.

INFO: www.microsoft.com

PREȚ APROXIMATIV: 690 lei

Arduino Uno

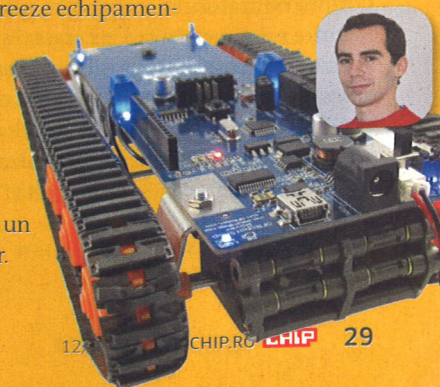
■ Arduino este o placă de dezvoltare low-cost ce permite oricui să realizeze rapid lucruri uimitoare. Puteți conecta la placă senzori de tot felul, lumini, motoare și alte sisteme. Folosește ATmega328, software-ul putând fi dezvoltat în C.

■ A intrat pe piață în 2005 ca unealtă educațională, dar de când a avut parte de promovare internațională, a dat startul unei mici revoluții în domeniul echipamentelor pe care le puteți realiza singuri. Prețul este mai mult decât atractiv, pentru aproximativ 30 de dolari, primiți tot ce aveți nevoie pentru a vă pune în practică ideile. Dacă doriți să construiți singur placa de dezvoltare, este bine de știut că hardware-ul, software-ul și tot ce este legat de Arduino sunt open source.

■ Întrebarea de la care a pornit acest proiect a fost: cum să fac studenții să învețe rapid să creeze echipamente electronice? Pornind de la idee către prototip, acest lucru implică proiectare, programare, cunoștințe de electronică și electrotehnică pentru hardware și software. Una peste alta, tot ce are nevoie un student pentru a deveni inginer.

INFO: ro.farnell.com

PREȚ: 104 lei





Prestigio PER3162BN

■ Sunt o persoană îndrăgostită de cărți și sunt adepta cititului integral al unei creații literare. Prin prisma acestei afirmații, trec la o dorință: un e-book reader de Moș Crăciun! Așa alege un Kindle, dar mă leagă de mâini și de picioare de formatul lor proprietar, așa că prefer să merg pe mâna unui elegant Prestigio care îmi permite să citesc PDF/ePUB cu Adobe DRM, TXT, PDB, HTML și FB2. Versiunea PER3162BN are un ecran E Ink de 6" (16 niveluri de gri) și o grosime de numai 10,5 mm. Are un procesor de 400 de MHz și 32 de

MB de memorie. Are și un slot SDHC pentru un card care să îmi ofere memorie suplimentară. Ceea ce îmi place la un e-book reader este autonomia fantastică pe care o oferă și care ne scapă de chinul zilnic al reîncărcării tuturor celorlalte device-uri mobile (puteți citi 6000 de pagini la o singură încărcare). Pot să ascult și muzică (MP3, WMA, WAV, FLAC, AAC, OGG) cu ajutorul căștilor livrate în pachet.

INFO: www.prestigio.com
PREȚ APROXIMATIV: 670 lei



◀ **Gigaset SL 910:** DECT cu aspect de smartphone.



HP mobile Wi-Fi Mouse

■ Pentru că mai întotdeauna mă plâng de faptul că nu am destule porturi USB disponibile, cred că cea mai bună investiție ar fi mouse-ul celor de la Hewlett Packard – care se poate conecta la calculator fără a fi nevoie de un receiver. HP Mobile Wi-Fi Mouse are înglobat un receptor wireless, care elimină astfel nevoia utilizării oricăror conexiuni prin cablu sau a altor echipamente externe de recepție. Conectarea se face rapid, cu ajutorul unui software care vine împreună cu dispozitivul – după activarea mouse-ului, doar folosind întrerupătorul poziționat în partea de jos! Cele două baterii AA asigură până la 9 luni de funcționare continuă, de două ori mai mult față de alte modele similare care se conectează via Bluetooth. Dispozitivul de 2,4 GHz și 1200-1600 dpi funcționează la o distanță de până la 30 de metri față de PC, are un design simetric, care se mulează perfect pe conturul mâinii utilizatorilor (fiind destinat atât pentru mâna dreaptă, cât și pentru stânga) și oferă cinci butoane personalizabile.

INFO: www.hp.com
PREȚ: 50 dolari



▼ **HP Mobile Wi-Fi Mouse:** autonomie fără a ocupa porturile USB.

DECT cu touchscreen

■ Am avut în redacție Gigaset SL 910 și pot spune că telefonul fix cu alură de smartphone m-a impresionat. Așa că îl trec deja pe lista de viitoare investiții, în ciuda faptului că nu este tocmai ieftin. Display-ul touchscreen cu diagonala de 8,1 cm în combinație cu acustica foarte bună, memoria internă generoasă (agendă cu 500 de intrări, spațiu pentru 200 de melodii ce pot fi folosite pentru tonuri de apel și 240 de fotografii pentru personalizarea apelanților și screen saver) și bateria rezistentă constituie motive serioase pentru achiziție. Ecranul principal al DECT-ului poate fi configurat în funcție de dorința utilizatorului, care poate adăuga aici contactele favorite sau funcțiile des accesate. Tastatura numerică și agenda telefonică sunt prezente pe ecranul secundar, accesibil prin slide lateral. Al treilea ecran este un centru de mesagerie, cu lista de apeluri, mesaje și robotul telefonic. Agenda se poate sincroniza ușor cu contactele din Outlook atât via Bluetooth, cât și prin cablul mini-USB.

INFO: www.gigaset.com
PREȚ: 150-200 euro



Sony Ericsson Xperia arc S

■ Și pentru că ar trebui să mă gândesc și la un nou telefon mobil, una dintre posibilele opțiuni ar putea fi Xperia arc S – cel mai rapid telefon din portofoliul Sony Ericsson. Oferind cea mai recentă platformă Android Gingerbread 2.3, smartphone-ul este dotat cu Reality Display de 4,2 inch, cu arhitectură Mobile BRAVIA Engine. Beneficiind de același design ușor curbat, moștenit de la predecesorul Xperia arc, telefonul vine cu un procesor îmbunătățit de 1,4 GHz, GPU Adreno 205, 512 MB memorie RAM și tehnologie panoramică 3D – imaginile sunt surprinse și pot fi vizualizate în 3D, prin conectarea telefonului la un televizor 3D, prin portul HDMI. Camera foto, de 8,1 MP și cu funcție de filmare HD 720p, dispune de tehnologia Exmor R pentru telefoane mobile, care asigură claritatea imaginilor și a filmelor, chiar și la lumină scăzută. Telefonul mai oferă 3G HSDPA 900 / 2100 cu viteze de download de până la 14,4 Mbps, Wi-Fi b/g/n, Bluetooth 2.1 DLNA, Wi-Fi hotspot, jack de 3,5 mm și microUSB.

INFO: www.sonyericsson.com
PREȚ: 1.786 lei

◀ **Xperia arc S:** smartphone cu tehnologie panoramică 3D.





iPhone 4S

■ Subiectul multor speculații, noul iPhone 4S sau „iPhone for Steve”, după cum l-au numit unele minți creative, este identic din punct de vedere estetic cu vechiul iPhone din simplul motiv că a patra generație de iPhone arată foarte bine. Ecranul încă are o rezoluție mai mare decât majoritatea smartphone-urilor recente, inclusiv mult râvnitul

Galaxy S II (480 x 800), iar densitatea de pixeli de pe Retina Display (330ppi) reușește în continuare să fie un reper de performanță tehnologică. Noul 4S dispune însă de ceva mult mai interesant. Pe lângă previzibilul upgrade la procesorul din iPad 2, iPhone 4S îl include pe Siri, un asistent personal care, chiar dacă momentan nu știe foarte multe limbi străine, vă ajută să duceți lucrurile la bun sfârșit într-un timp mult mai scurt. Camera din noul iPhone a trecut printr-un upgrade, de la 5 la 8 megapixeli, pentru că prin intermediul iPhone 4 se încarcă cele mai multe fotografii pe Flickr. Să fie oare aceasta o combinație de succes?

INFO: www.apple.com/ro

PREȚ: de la 2999 lei



Cisco Linksys E2500

■ Oamenii preferă să ocolească soluțiile tehnologice ce pot da dureri de cap. Ținând cont de acest lucru, Cisco prezintă un router a cărui configurare se face în doar câțiva pași. Pachetul conține tot ce aveți nevoie pentru configurare. Pe parcursul instalării software-ului, veți putea configura routerul. Dacă aveți cunoștințe minime de rețelistică, atunci în mod sigur veți accesa panoul de setări avansate pentru a configura rețeaua după bunul plac, putându-vă bucura astfel de toate serviciile oferite de acest produs. Cu ajutorul controlului parental, puteți bloca anumite domenii, clase de IP sau servicii permanente ori pentru anumite intervale orare. Datorită celor 4 antene interne, beneficiați de o rază de acoperire mai mare față de un router obișnuit. Este optimizat pentru eficiență, iar cu ajutorul tehnologiei de prioritarizare a traficului va livra întotdeauna la timp pachetele de date, permițându-vă să vă bucurați de download rapid, streaming audio și video la înaltă calitate, jocuri și apeluri VOIP.

INFO: www.sigmanet.ro

PREȚ: 363 lei



iPad 2

■ Deși primul iPad ar fi putut fi considerat competitiv încă un an de zile, cel puțin din punctul de vedere al performanței, a doua generație de iPad este cu totul alt dispozitiv. Grosimea micșorată cu o treime față de primul iPad și cele 117 game în minus pentru noua versiune cu 3G sunt doar mici detalii care transformă experiența utilizării într-una mult mai plăcută. În definitiv, dacă tot ține bateria 10 ore, în momentul în care stai cu iPad-ul în brațe atâta timp, fiecare gram devine

important. Cu toate că ecranul din iPad 2 este același ca cel din primul iPad, un LED IPS de 9,7 țoli în diagonală, nimic nu poate fi reproșat acestui panou. Se vede impecabil în orice condiții, iar raportul de aspect de 4:3 adoptat de Apple pentru această clasă de dispozitive este perfect atât pentru cărți sau reviste, cât și consum de conținut multimedia. Nu mai rămâne de menționat decât SoC-ul A5, o combinație de CPU și GPU, care nu permite nici unei aplicații să fie lente.

INFO: www.apple.com/ro

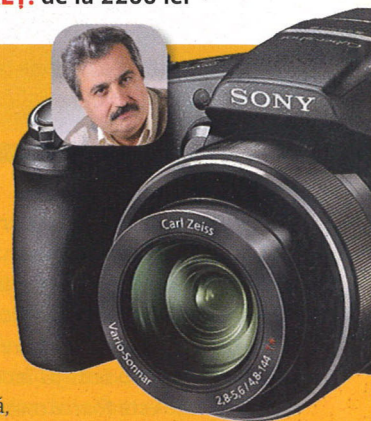
PREȚ: de la 2200 lei

SONY HX100V

■ Mi-au trecut prin mână foarte multe camere foto și chiar făceam un test fulger de calitate a imaginii la zoom maxim cu fiecare, dar atât de impresionat de o cameră foto nu am mai fost de mult. Pur și simplu te fascinează prin calitatea imaginilor la zoom maxim și fără trepid, parțial și datorită performanțelor sistemului de stabilizare optică utilizat. Poți obține imagini perfecte pentru poze de macro cu obiectul pozat și camera foto ținute în mână, caz de neimaginat pentru alte camere. Aberație cromatică minimă, detalii maxime, imposibil de văzut cu ochiul liber. Nu mai vorbim de pozele pe lumină puțină obținute prin expuneri multiple și însumare a imaginilor cu reducerea spectaculoasă a zgomotului de imagine. În acest caz nu se depășește puterea de adaptare a ochiului, dar se obțin fotografii de neimaginat cu un aparat clasic fără senzor cu iluminare din spate.

INFO: www.sony.ro

PREȚ: 1966 lei



▲ **SONY HX100V:** obiectiv super-zoom 30X, senzor performant, procesare puternice, modul GPS, o minunăție de cameră foto.



BenQ 2430EW

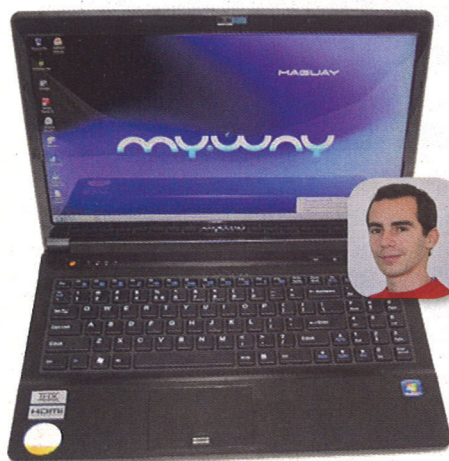
■ Este un monitor cu o calitate excelentă a imaginii – atât eu, cât și unii dintre colegii mei am fost surprinși de cât de bine arată – cu un contrast mare, unghiuri mari de vizibilitate și culori foarte bune. Personal, consider că este unul dintre cele

mai bune monitoare de consumer din clasa sa (24”), iar faptul că prețul său nu este deloc exagerat (dimpotrivă, este unul mediu, de aproximativ 1050-1150 de lei) îi sporește atractivitatea. Este un display cu rezoluție FullHD și panou de tip VA, acesta din urmă fiind elementul care-i dă unghiurile bune de vizibilitate. Este urmașul direct al lui 2420EW (cel care a câștigat un CHIP Tip în testul nostru comparativ de monitoare de 24”), având un gamut aproape la fel de mare ca acesta și un contrast spectaculos (peste 3800:1). Din păcate, în ultima perioadă a cam dispărut din oferte, fiind înlocuit de „fratele său mai mare” de 27”, care însă are un preț destul de mare, de peste 1700 de lei.

INFO: www.benq.ro

PREȚ APROXIMATIV: 1050 - 1150 lei





Maguay MyWay 1502x

■ Atunci când vine vorba de performanță și calitate, acesta este laptopul de care avem nevoie. La un astfel de produs, elementele care ne interesează în mod special sunt designul și interfața cu utilizatorul. Acesta impresionează prin faptul că unghiul de vizibilitate al display-ului este mult mai mare comparat cu produsele din aceeași categorie.

Producătorul ne ajută să configurăm sistemul în funcție de dorință. Totuși, cu o configurație decentă, vom putea obține un procesor Core i7 2670QM, o placă video

dedicată NVIDIA GT 540M, 8 GB RAM și display full HD. Toate acestea la un preț cu până la 40% mai mic față de produse similare ca dotări. Astfel, uitându-ne la dotări, preț și performanță, vedem că este tot ce se poate cumpăra mai bun cu banii aceștia. De asemenea, dacă luăm în considerare evoluția tehnologică și tendința de a schimba echipamentele odată la 2-3 ani, alături de acest echipament vom putea duce la bun sfârșit aproape toate proiectele pe care le vom dezvolta în viitorul apropiat.

INFO: www.maguay.ro

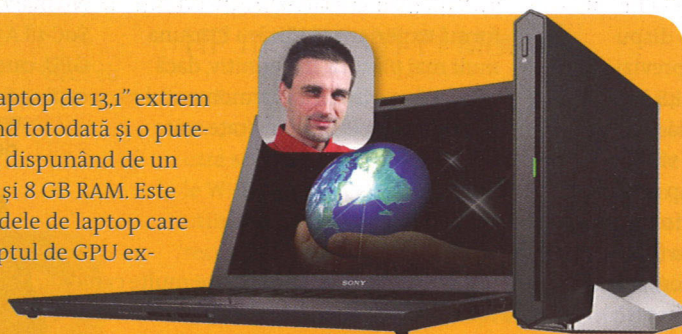
PREȚ: 3400 lei

Sony Vaio Z

■ Sony Vaio Z este un laptop de 13,1" extrem de ușor și compact, având totodată și o putere de calcul foarte mare, dispunând de un procesor Core i7 2620M și 8 GB RAM. Este unul dintre primele modele de laptop care introduc pe piață conceptul de GPU extern. Notebookul are grafică integrată în procesor, însă pentru sarcinile care necesită o putere grafică mai ridicată, utilizatorul are la îndemână un dispozitiv extern, care se conectează prin intermediul unui port Thunderbolt și care include un Radeon HD6470, o unitate optică și diverse porturi pentru conectică și rețelistică. Merită să remarcăm și ecranul său, care are colorit foarte bun și, de asemenea, să punctăm faptul că dispune de un modem 3G încorporat, care-i sporește aspectul de mobilitate. Prețul său în cifre absolute este foarte mare, însă el se adresează segmentului oamenilor de afaceri, pentru care acest aspect nu ar mai reprezenta un impediment.

INFO: sony-center.ro

PREȚ APROXIMATIV: 12000 lei



▲ **Sony Vaio Z:** ușor, compact, puternic și modular.

Asus G74SX

3D: putere de calcul și construcție solidă.



Asus G74SX 3D

■ Dintre laptopurile care mi-au trecut prin mână anul acesta, Asus G74SX mi-a atras atenția prin construcția sa extrem de solidă, dotarea sa de vârf și prin ecranul său de calitate. Este un laptop de gaming, inspirat din seriile de la Alienware în materie de design, care, deși are o mulțime de linii drepte, este foarte plăcut și comod de folosit. Dispune de un cip grafic dedicat, NVIDIA GeForce GTX560M, care va oferi o performanță rezonabilă pentru aproape toate jocurile existente pe piață la ora actuală. Ecranul sistemului este Full HD și poate funcționa la 120 Hz, oferind suport pentru ochelarii 3D Vision de la NVIDIA – o pereche de astfel de ochelari este livrată la pachet. În privința procesorului, acesta este un Core i7 2630QM, deservit de 16 GB memorie RAM. Am apreciat foarte mult felul în care este realizată răcirea la acest model, deoarece fantele de aerisire nu sunt sub baza laptopului (așa cum întâlnim cel mai des pe piață), ci sunt plasate în partea din spate. Este un laptop destul de greu și destul de scump, însă, încă o dată, dat fiind segmentul său țintă (zona de gaming), aceste aspecte trec în plan secund.

INFO: ro.asus.com

PREȚ APROXIMATIV: 7500 lei

ASUS Transformer TF101-1B055A

■ Pe lângă prețul foarte bun, această tabletă mai are câteva avantaje. Unul dintre ele este un fel de „cumpărare în rate”, în sensul că, după ce ne-am cumpărat tableta și bugetul s-a refăcut, putem cumpăra cea de-a doua „rată”, docking station cu tastatură și bateria suplimentară.

Soluția tehnică din două părți detașabile are avantajul unei autonomii de lucru foarte mari, comoditate în utilizare datorită greutateii reduse a tabletei propriu-zise, ergonomie foarte bună datorită tastaturii dedicate. Mi-ar fi plăcut să testez și versiunea cu conexiune Bluetooth între cele două părți componente, că doar amândouă au alimentare și ar mai trebui doar un modul Bluetooth pentru docking station. Asta pentru că de la o vârstă încoace ți-ar plăcea să te uiți la ecran la o distanță mai mare decât cea impusă de poziția tastării comode, mai ales când nu ai ochelarii la îndemână (aștept de mult un terminal de acest fel, dar la care să se poată separa display-ul de tastatură și totuși să se poată utiliza).

INFO: ro.asus.com

PREȚ TABLETĂ 16GB ȘI

DOCKING STATION: 2100 lei

PREȚ DOCKING STATION SEPARAT: 632 lei



ASUS Transformer TF101-1B055A:

o tabletă cu un display excelent, procesor puternic și cu autonomie mare, care se transformă la nevoie în notebook.





LG Super LED E2290V

■ Un monitor de excepție din categoria „uau”. Impresionează prin grosimea carcasei de numai 7,2 mm, realizată din aliaj de magneziu, și un grad superior de finisare. Electronica de comandă este mutată în picior, fiind utilizată în acest fel o parte a monitorului necesară, dar în majoritatea cazurilor pasivă, dimensiunile piciorului fiind rezonabile deoarece sursa de alimentare este externă. Toți conectorii sunt amplasați pe picior, cablurile așezându-se frumos pe masă. Arată bine pe orice birou, iar calitatea imaginii este foarte bună datorită rezoluției Full HD și timpului de răspuns bun. Controlul monitorului se realizează prin butoane sensibile la atingere cu iluminare în timpul utilizării lor, amplasate tot pe picior. Consumul de energie este de 26W în utilizare și doar 1W în regim de așteptare.

INFO: www.lge.com/ro
PREȚ: 980 lei

▲ **LG Super LED E2290V:** imagine de calitate, împachetată elegant în cel mai subțire monitor LED full HD cu diagonală de 21,5 țoli.



HTC Titan

■ Aștept de aproape un an cel mai bun Windows Phone, pe care să îl folosesc la capacitate maximă și să nu îmi fie teamă că, din diverse motive, începe să dea rateuri. Primul din generația nouă de Windows Phone, cu suport pentru Mango și cameră frontală este HTC Titan. Trebuie să recunosc că, dincolo de ecranul destul de mare (4,7 inch) cu care ajungi totuși să te obișnuiești, HTC Titan are puține lucruri ce pot să îi fie reproșate (cel mai important fiind rezoluția de doar 480 x 800 pixeli

▲ **Cel mai bun Windows Phone:** design compact și un ecran deosebit.

pentru ecranul imens cu diagonală de 4,7 inch). Viteza sa e excepțională: cu aproape 50% mai bun decât modelele anterioare! În ciuda dimensiunilor impresionante (131,5 mm x 70,7 mm x 9,9 mm), Titan este mult mai ușor decât v-ați putea închipui (doar 160 de grame) – probabil că de aceea, după ce vă acomodați cu el, nu îl mai simțiți la fel de voluminos în mână. Ecranul e doar SLCD, deosebit însă. Cu o rezoluție mai mare, ar fi fost perfect. Compromisul pe care îl faceți acceptând un display așa de mare (4,7 inch) cu o rezoluție de doar 480 x 800 pixeli este justificat de faptul că toate informațiile de pe ecran se văd mult mai clar. Și nu aveți nici o problemă la folosirea touch-ului.

INFO: www.htc.com
PREȚ APROXIMATIV: 2549 lei

LG SmartTV 55LW980S

■ În goana după produsele pe care le folosesc zilnic, am scăpat anul acesta din vedere un televizor. Vreau unul LED și neapărat SmartTV. Nu m-ar deranja să fie și cu suport 3D, neapărat cu Wi-Fi. Am prostul obicei să testez înainte orice produs pe care vreau să îl achiziționez și sunt pretențios: mă uit după lucruri banale cum ar fi viteza de răspuns, unghiurile de vizibilitate, consumul de energie, cum e implementată tehnologia DLNA, ce aplicații ar fi disponibile (îmi place să mă uit pe YouTube după muzică și trailere), ergonomia telecomenzii etc. Voiam inițial să iau un model de 32 de inch, numai că între timp m-am mutat și am o sufragerie care cere o diagonală mai mare. Mă uitam insistent la seria 5500 de la Samsung de la care am și testat un model prin vară. Chiar când eram pe punctul de a mă decide, mi-au picat ochii pe 55LW980S de la LG. Față de modelul similar de la Samsung, are avantajul că folosește tehnologia 3D pasivă (o prefer celei active din motive de confort vizual). Modelul acesta are aproape tot ceea ce mi-ar trebui în materie de specificații și conectică, însă mă reține totuși ceva: parcă nu aș da 2500 de euro acum pe un TV, chiar și SmartTV 3D. Rămâne deocamdată pe lista de achiziții!

INFO: www.lge.com/ro
PREȚ APROXIMATIV: 9899 lei



▲ **Multimedia în sufragerie:** Smart TV și 3D într-un singur produs.

Apple MacBook Air 13,3 4 GB 128 SSD

■ Anul acesta am căutat insistent cel mai bun laptop portabil: să aibă autonomie cât mai mare, greutate cât mai mică și, dacă se poate, să nu fie un monstru la dimensiuni, iar puterea de procesare să fie decentă. Am cochetat cu un Toshiba Portege și cu un Samsung din categoria 9. În specificații și autonomie par să stea mai bine decât MacBook Air-ul de 13,3 din generația 2011. Ceea ce m-a convins să îl iau (da, l-am achiziționat deja, nu e doar în lista de cumpărături) a fost faptul că Windows 7 merge excepțional de bine pe el (folosesc și Mac OS și Linux și Windows 7

pentru că despre asta scriu) – pe nici un alt laptop din categoria lui de preț/caracteristici nu am avut aceeași senzație de fluiditate, că totul se întâmplă instant, fără timpi morți. Autonomia este deosebită: în mod constant ajung la 6-7 ore de autonomie, adică exact atât cât e nevoie ca să ajung la o priză când sunt plecat prin țară. Dincolo de viteza deosebită dată de procesorul Core i5, cei 4 GB RAM și SSD-ul de 128 GB, e unul dintre cele mai elegante laptopuri cu care am avut ocazia să lucrez. Mai e ceva: arată extrem de bine! Dacă vrei cel mai bun laptop portabil, în momentul acesta, MacBook Air de 13,3 e cea mai bună alegere. Mai ales dacă aveți pe cineva în SUA și îl luați cu 30% mai ieftin decât la noi.

INFO: www.apple.com/ro
PREȚ APROXIMATIV: 5967 lei

◀ **Autonomie și eleganță:** cea mai bună opțiune pentru un călător!



Un cablu pentru toate dispozitivele

THUNDERBOLT este conexiunea universală care poate înlocui toate porturile PC-ului și, în plus, este de patru ori mai rapidă decât USB 3.0. Mac-urile deja o au, anumite laptopuri deja o au, dar cele mai multe dintre PC-uri o vor avea din 2012.

CODRIN HOSU

Utilizatorii de PC-uri au visat la o asemenea conexiune de ani de zile: mai puține cabluri către perifericele calculatorului și o viteză ridicată de transfer pentru date. Aceste deziderate devin realitate cu Thunderbolt: în loc ca utilizatorii să se chinuie cu cabluri HDMI, VGA, DisplayPort, DVI, eSATA, USB sau Fire-Wire, ei ar putea folosi un singur tip de cablu, Thunderbolt, pentru oricare dintre categoriile de dispozitive.

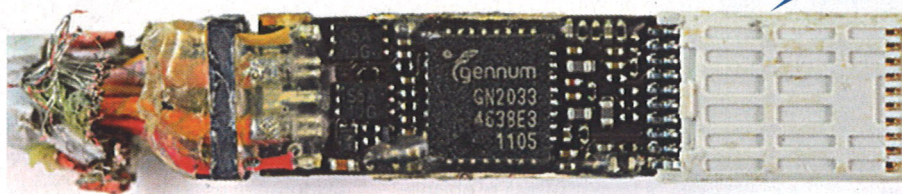
Și apropo, Thunderbolt atinge o viteză mult mai mare de transfer decât USB 3.0 (vezi benchmark-urile din partea dreaptă). CHIP vă explică tehnologia din interiorul acestui tip de conexiune rapidă.

Thunderbolt ajunge pe Windows

Thunderbolt este o tehnologie nouă, ce este suportată deocamdată de doar o mână de dispozitive, Apple fiind primul producător de calculatoare care a integrat această (turbo)-conexiune în modelele sale. Dar și companiile de PC-uri sunt pe cale să facă același lucru: la recentul IDF, Mooly Eden, șeful diviziei responsabile cu piața de PC-uri de la Intel, afirma că în 2012 vor fi în mod categoric pe piață PC-uri cu Windows și cu Thunderbolt. De fapt, tonul a fost dat de Sony chiar de anul acesta, care a venit cu o implementare diferită de cea de la Apple. Producători mari, precum Asus sau Acer, vor încorpora tehnologia în ultrabook-uri.

Intel a introdus pentru prima dată tehnologia în 2009, sub denumirea originală de Light Peak. Ideea a fost ca aceasta să acționeze ca o interfață universală, care să lege calculatoarele de monitoare, periferice sau de alte dispozitive pentru divertisment. După cum sugerează numele său,

▼ **Conector de viteză universal:** scumpele cipuri transceiver prezente la capetele cablurilor gestionează fluxurile paralele de date.



era planificat ca aceasta să se bazeze pe un sistem optic de transmitere a informațiilor, dar, din motive ce țin de costuri, aceasta a fost prezentată la începutul lui 2011 sub forma actualului Thunderbolt, care folosește transmisia electrică. Thunderbolt de prima generație folosește cabluri de cupru. Unul dintre avantajele pe care le are Thunderbolt-ul este acela că varianta optică nu este scoasă din calcule, dimpotrivă este o evoluție preconizată de Intel. În specificațiile protocolului există în mod explicit un layer pentru transmiterii de tip electric și/sau optic. Tehnologia funcționează indiferent de tipul layer-ului care asigură conexiunile. Astfel, Intel a anunțat pentru anul viitor o a doua generație de Thunderbolt, care va avea un sistem optic de transmitere a datelor (adică va folosi cabluri optice). Toate controlerele care sunt integrate în dispozitivele care există deja pe piață ar trebui să poată fi adaptate cu eforturi minime la noile cabluri. Avantajul noii generații va fi acela că, în loc de cabluri de 3 metri, vor putea fi folosite cabluri de 10 metri.

Fluxurile de date divizate în mod flexibil

Alt avantaj al tehnologiei Thunderbolt este acela că folosește canale paralele de date care operează în ambele direcții (vezi

graficul din dreapta). Este vorba de două canale duplex, care sunt capabile să furnizeze în total câte 10 Gb/s pentru fiecare dintre sensurile de transmisie. Pe un singur cablu se pot conecta până la șase dispozitive, însă ele vor fi nevoite să împartă între ele toată această lățime de bandă. Primele benchmark-uri realizate în laboratoarele CHIP indică faptul că maximum în practică nu este încă atins. De exemplu, un dispozitiv de stocare de tip RAID de la Promise a fost capabil să atingă 825 MB/s. La prima vedere, pare dezamăgitor, ținând cont că limita Thunderbolt-ului este de 1250 MB/s (= 1,25 GB/s = 10 Gb/s). Dar aici intervin și alți factori limitatori, cum ar fi controllerul RAID.

Thunderbolt are un potențial foarte mare. În 2015, Intel dorește să ajungă cu acesta la 50 Gb/s per canal, pentru ca în 2019 să atingă 100 Gb/s.

Aruncând o privire la protocolul Thunderbolt, observăm că el deservește două standarde deja existente – PCI Express și DisplayPort (în loc de acesta din urmă, pot fi și altele, dar în implementarea folosită de Apple avem DisplayPort). Thunderbolt ia aceste două protocoale și le încapsulează în propriul său Metaprotocol. Pentru periferice și pentru calculatorul gazdă, acestea sunt vizibile la fel ca înainte, continuând să se folosească de ele ca până acum. Stiva din Thunderbolt are în grijă traficul și livrarea datelor către destinațiile adec-



Cum gestionează Thunderbolt transferul de date în paralel

Exemplul ne indică trei dispozitive implicate într-o conexiune Thunderbolt - numărul maxim este mai mare. Prin două canale independente, PC-ul poate reda simultan un film pe display și recepționa fișiere de pe un sistem RAID.



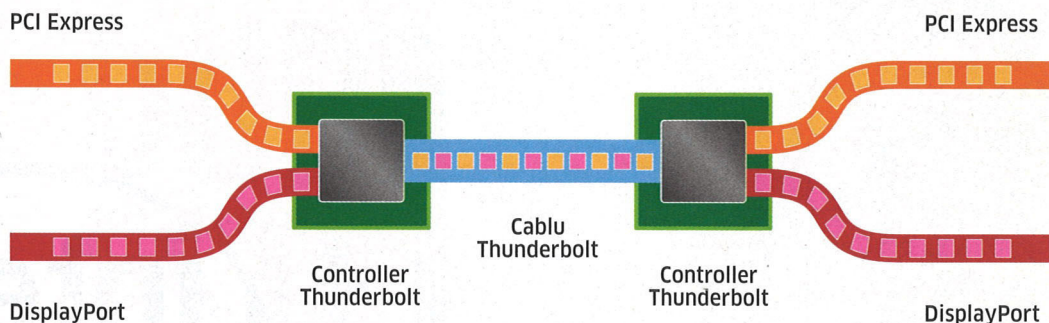
Sistem RAID: De pe acest sistem, un fișier este transferat pe PC. Pentru aceasta, un canal Thunderbolt este rezervat la viteză maximă.

Display: Este de asemenea echipat cu Thunderbolt și este conectat printr-un cablu la lanțul de dispozitive. El recepționează imaginile filmului de la PC.

Calculatorul gazdă: Computerul rulează filmul pe monitor via Thunderbolt și recepționează în același timp, prin cel de-al doilea canal, la viteză maximă, informațiile de pe sistemul RAID.

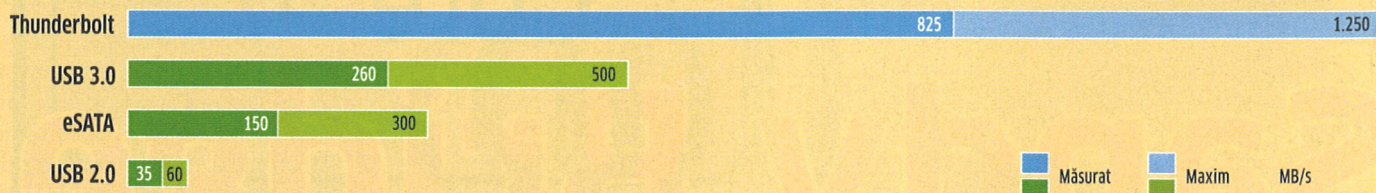
Un cablu, două protocoale

La Thunderbolt, este posibil transferul simultan de date prin protocolul DisplayPort și prin protocolul PCI Express. În exemplul nostru imaginea pentru monitor este transmisă folosind protocolul DisplayPort, iar comunicarea cu sistemul RAID este asigurată cu ajutorul protocolului PCI Express. Controllele Thunderbolt din dispozitive asigură distribuția corectă a datelor.



COMPARAȚIE ÎNTRE VITEZE: THUNDERBOLT CONDUCE ÎNTRE INTERFEȚELE EXTERNE

Interfețele externe de date nu prea au atins în practică vitezele lor maxime teoretice, din varii motive. CHIP prezintă valorile teoretice și o serie de valori obținute în testele din laboratoarele sale.



vate. Pe lângă această „dirijare” a traficului, Thunderbolt-ul suportă și alte funcții, cum ar fi cea de hot-plugging. Inima Thunderbolt-ului este protocolul layer-ului de transport: de exemplu, aici se asigură sincronizarea dispozitivelor. Un alt element de care va beneficia tehnologia Thunderbolt va fi alimentarea direct prin cablul Thunderbolt, astfel încât perifericele (măcar cele de mic consum) să nu mai aibă nevoie de alimentarea de la rețea. Intel a introdus în specificațiile Thunderbolt posibilitatea ca prin cablurile de

acest tip fie suportați până la 10W.

Convenabil, cu noi cipuri

■ Impresia excelentă despre Thunderbolt este puțin umbră de sistemul de conectare. Deși din punct de vedere mecanic și electric conectorul este compatibil cu unul miniDP, cablul conține la capete două transceivere care cresc în mod considerabil costurile de producție. Apple vinde un cablu de Thunderbolt de 2 metri

cu aproximativ 50 de euro. De asemenea, controllele de Thunderbolt de primă generație sunt scumpe. Intel lucrează însă la acest aspect și, pe lângă controllele high-end din generația următoare (care poartă numele de Cactus Ridge), compania a anunțat la IDF și controlle low end, ieftine, cum ar fi L2210. Acesta ar urma să introducă tehnologia în spațiul calculatoarelor accesibile.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

Încă din momentul în care am luat în mână procesorul, l-am privit cu o oarecare mirare și admirație, pentru că este mare la propriu, mai mare decât orice procesor de desktop de până acum. După o discuție în contradictoriu cu colegii, care susțineau că layoutul este atât de mare din cauza numărului suplimentar de pini, am luat contact și cu cifrele referitoare la pastila de siliciu, care confirmă (și) ipoteza inițială de la care personal plecasem – procesorul are un die uriaș, de 435 mm², la un număr de tranzistoare de 2,27 de miliarde. Spre comparație, precedentul „King of the Hill” la nivel de desktop, Core i7 990X, dispunea de 1,17 miliarde de tranzistoare și

avea o suprafață a pastilei de siliciu de 240 mm². Această versiune de Sandy Bridge E este practic un procesor Xeon EP (care încă nu a fost lansat pe piață), care are însă două dintre nuclee dezactivate, coborând astfel de la opt la șase nuclee (cu un total de 12 thread-uri). Nucleele sunt identice cu celea pe care le-am întâlnit la restul familiei Sandy Bridge.

Memorie la îndemână

■ Una din diferențele principale și, considerăm noi, unul din principalele puncte de atracție la noul procesor este controlerul de memorie. Acesta gestionează 4 canale

independente DDR3 -1600 MHz, astfel încât oferă o lățime teoretică de bandă la memorie de neegalat în zona de desktop – 51,2 GB/s. Faptul că acum avem 4 în loc de 3 canale de memorie (așa cum erau la Gulf-town) are, bineînțeles, o consecință și asupra layoutului plăcilor de bază care-i sunt destinate, în sensul în care acestea vin acum (unele dintre ele) cu nu mai puțin de 8 bancuri DDR3. Astfel, se pot realiza configurații de sisteme cu 16-32 GB fără eforturi prea mari, cumpărând cele mai convenabile module (de capacități de 2 GB sau de 4 GB) existente pe piață. Sigur, un sistem cu 32 GB RAM sau chiar și unul cu 16 GB ar putea suna un pic cam fără rost în urechile unora, dar, dacă există utilizatori care au nevoie de o mică stație de lucru, și-o pot face, mai ales că memoria este foarte ieftină în perioada aceasta. Ca o paranteză, suntem de părere că memoria niciodată nu poate fi prea



Pe parcursul lunii care a trecut, Intel a lansat un procesor din **GAMA EXTREME**, care este bazat pe arhitectura lui Sandy Bridge. Haideți să aruncăm o privire asupra lui.

CODRIN HOSU

multă, pentru că oricând surplusul poate fi folosit pentru caching sau pentru un eventual RAMdisk.

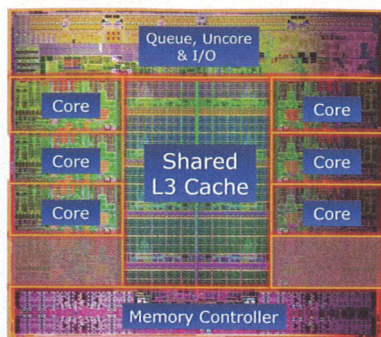
Mărirea numărului de canale de memorie a avut, desigur, un rol și în modificarea layoutului procesorului. Se știe că Intel a schimbat acest layout fără rețineri, de câte ori a considerat că este necesar, iar acum situația nu face excepție. Sandy Bridge E funcționează pe noul socket LGA2011.

Fără grafică integrată

■ O altă deosebire cheie față de restul procesoarelor din familia Sandy Bridge este aceea că Intel a renunțat în cazul de față la grafică integrată. Acum, să fim serioși, cine ar folosi la un asemenea procesor Extreme grafică integrată? Și așa pastila sa de siliciu este mare, iar un GPU integrat ar fi făcut-o și mai mare. În consecință, considerăm această decizie oportună în acest context. Este adevărat că în felul acesta procesorul pierde funcția QuickSync, o funcție extrem de eficientă de codare și decodare hardware a conținutului video (QuickSync se folosește de Intel HD Graphics), însă aceasta se poate compensa (parțial măcar) folosind procesoarele grafice dedicate (fără îndoială puternice) care vor popula asemenea configurații.

Eternul procesor de 1000 USD

■ Vârful de gamă este Core i7 3960X. Inițial n-am înțeles de ce Intel a trecut la o denumire din familia 3000 în loc să rămână la 2900, pentru că ar fi creat mai puțină confuzie, însă aceasta este, se pare, o zonă rezervată pentru unele procesoare de notebook (de asemenea Extreme) ce vor apărea în curând. Revenind la 3960X, este un model deblocat și oferă un total de 15 MB memorie cache; frecvențele standard specificate pentru el sunt de 3,3 GHz (frecvența de bază), respectiv 3,9 GHz frecvența de Turbo Boost și vine la tradiționalul deja preț de 1000 USD (999 USD prețul de listă). Cu siguranță că acest model își va



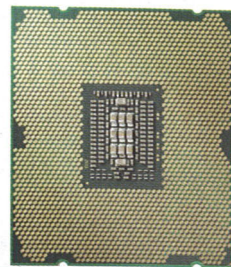
avea clienții săi, însă mai interesant din perspectiva prețului pare cel de-al doilea procesor pe care Intel l-a lansat în această familie 3900, mai exact Core i7 3930K. Acesta vine la 60% din prețul lui 3960X, în condițiile în care renunță la 3 MB

◀ Șase nuclee:

Core i7 3960X oferă 12 thread-uri cu ajutorul a șase nuclee. Pastila este a unui Xeon cu 8 nuclee dintre care 2 au fost dezactivate.

cache și la câte 100 MHz din frecvența de bază și cea de Turbo Boost (având așadar specificații de 3,2 GHz/3,8 GHz). Pe parcursul primului trimestru din 2012, Intel va mai lansa de asemenea și o variantă quad core a procesorului, ce va dispune doar de 10 MB cache, dar își va păstra cele 4 canale de memorie. Modelul se va chema Core i7 3820 și

► **LGA2011:** ca o pură coincidență, LGA2011 își face apariția în anul 2011.



HOSPICE CASA SPERANȚEI
ÎN SPRIJINUL ÎNGRIJIRII PALIATIVE

SĂ ÎNVINGEM DUREREA ESTE GREU DAR FĂRĂ (CU)TINE E IMPOSIBIL...



www.hospice.ro/sms

887* +

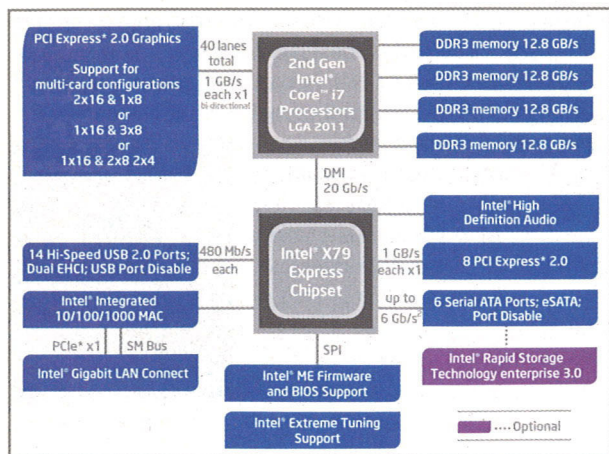


=

2 euro care vor alina pentru o clipă durerea copiilor și adulților cu boli incurabile îngrijiți gratuit la Fundația HOSPICE Casa Speranței

*Servicii oferite gratuit de Vodafone, Orange și Cosmote între 15 Noiembrie și 31 Decembrie 2011. Nu se percepe TVA.

www.hospice.ro



► **X79:** chipsetul X79 oferă suport pentru 14 porturi USB 2.0 și pentru 6 porturi SATA 2.0 (din care 2 sunt SATA 3). Totuși, nici urmă de USB 3.

► **Sistem de răcire:** acesta se livrează separat – cel din imagine este realizat de Asetek și vândut sub brand Intel.



va avea frecvențele de lucru la 3,6 GHz/3,9 GHz. Toate cele 3 procesoare au un TDP specificat de 130W. Pentru că am amintit de acest aspect, la această serie Intel nu livrează nici un sistem de răcire la pachet. Oferă într-adevăr două soluții sub brand Intel (una cu lichid, fabricată de Asetek și una pe aer), însă aceste sisteme de răcire vor trebui achiziționate separat.

Cu PCI Express 3.0, dar fără USB 3.0

■ Sandy Bridge E nu vine „singur pe lume”, ci însoțit de un nou chipset, X79 Express. Trebuie să punctăm pe de o parte că procesorul propriu-zis nu dispune doar de controller pentru 4 canale de memorie, ci și de 40 de lane-uri PCI Express 3.0, astfel încât el face posibile diverse configurații multicard pentru plăcile video, cum ar fi de exemplu 2 sloturi 16X + un slot 8 X sau 1 slot 16X + 3 sloturi 8X ș.a.m.d.

Procesorul este legat de chipset printr-o conexiune de 20 GB/s, acesta din urmă oferind (aproape) toată gama de alte porturi. Aici vom aminti cele nu mai puțin de 14 porturi USB 2.0, dar nu putem să trecem cu vederea și absența porturilor USB 3.0. Fabricanții de plăci de bază care vor să integreze USB 3.0 pe această platformă (și chiar suntem curioși care ar fi cei care nu vor) sunt nevoiți să apeleze la un cip terț pentru

a oferi un asemenea suport. În mod oarecum ironic, chiar și placa de bază de la Intel pe care am primit-o la testare oferă USB 3.0 cu ajutorul unui cip suplimentar. Pentru partea de stocare, chipsetul oferă suport nativ pentru 6 porturi SATA, dintre care doar 2 sunt SATA 3 (6 Gbps). Pentru cele mai multe situații, acestea ar trebui să fie suficiente. Doar în cazul în care există utilizatori interesați să-și doteze sistemul cu mai mult de 2 SSD-uri de ultimă generație, ultra-rapide, atunci ar fi într-adevăr o problemă. Dar și aici, există varianta cipurilor dedicate, care a fost deja adoptată de producători precum Gigabyte sau Asus (în plăcile pe care le-am primit de asemenea spre testare).

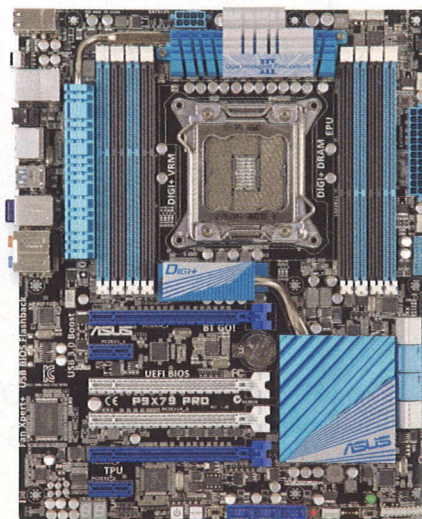
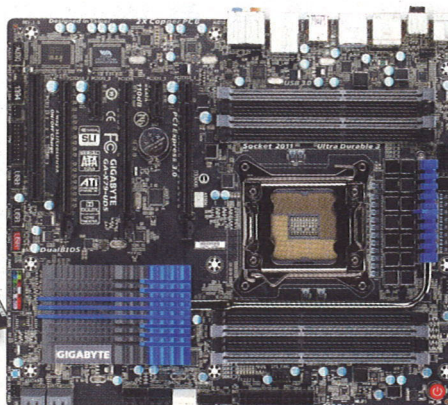
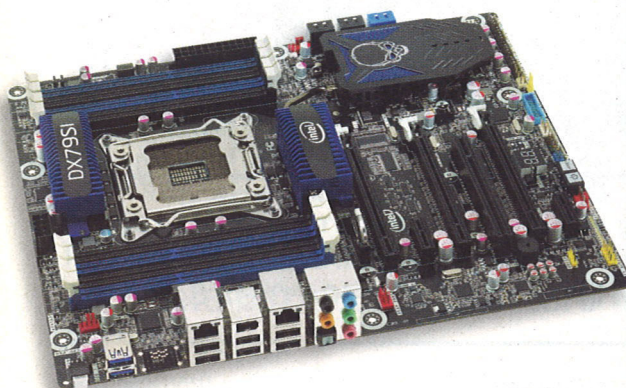
Pentru că am amintit de teste, da, am realizat la închiderea ediției și o serie de teste pe noua platformă. Am primit spre evaluare un procesor Core i7 3960X alături de un kit de răcire pe lichid și de trei plăci de bază (un model Intel DX79SI, unul Gigabyte GA-X79-UD5 și unul Asus P9X79 Pro). Am completat platforma de test cu 4 module de memorie Kingston DDR3 – 1600 MHz, un SSD Kingston de 240 GB și o placă grafică Asus Radeon HD6770 DirectCU Silent (în mare sunt aceleași componente adiționale ca și la

platforma cu Bulldozer de luna trecută). Trebuie să recunoaștem că am zămbit în momentul în care am văzut scorul în PC-Mark 7, care depășea cu puțin 5000 de puncte sau scorul de CPU rendering din Cinebench 11.5, care depășea și el cu puțin valoarea de 13 – sunt cifre spectaculoase zicem noi. Pe partea de transcoding am testat cu x264 Benchmark HD 4.0, iar cifrele obținute se situează în jurul valorii de 60 fps pentru prima trecere și 18 fps pentru a doua trecere. În 7-Zip, un program care utilizează și el toate thread-urile și nucleele disponibile, scorul general pe care l-am obținut a fost de 10735 MIPS.

Observația din final pe care o putem face se poate rezuma la câteva cuvinte: „The best just got better” (cel mai bun tocmai a devenit și mai bun). Vârful de gamă, Core i7 3960X, îl considerăm mai mult un model de imagine (este la propriu „The Ultimate Desktop Processor”, așa cum scrie pe cutie). După cum am mai spus și cu alte ocazii, acei ultimi 10%-15% (la performanță) costă dublu sau chiar triplu. Cei care sunt atrași de noua platformă pot opta pentru cel de-al doilea model al familiei 3000, mai precis Core i7 3930K, care are un preț mai convenabil.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

▼ **Plăci de bază:** trei dintre plăcile de bază disponibile pentru procesoarele LGA2011 - Intel DX79SI, Gigabyte GA-X79-UD5 și Asus P9X79 Pro.



Un nou standard de performanță Canon EOS-1D X – pentru profesioniști

Fie că fotografiați în studio, pe terenul de sport sau peisaje spectaculoase, EOS-1D X este ideal pentru orice fotograf profesionist. Noul model este vârful gamei de camere foto Canon DSLR – marcând, odată cu lansarea celui mai avansat model EOS produs până acum, cea de a X-a generație de sisteme profesionale Canon.

Combinând un nou sensor full frame de 18,1 megapixeli, un sistem autofocus complet nou și noi tehnologii puternice de măsurare cu noile procesoare dual „DIGIC 5+”, EOS-1D X a fost conceput pentru a oferi calitate și ușurință în utilizare – asigurând fotografului că orice cadru va fi capturat cu o acuratețe și viteză mai mari ca niciodată.

Noul sistem autofocus wide-area cu 61 de puncte oferă o sensibilitate ridicată, asigurând viteză și precizie extinsă. Cu cele 41 puncte cross-type, inclusiv 5 puncte dual cross-type, sistemul autofocus oferă o acuratețe neîntrecută pe tot cadrul, în timp ce pre-setările AF ajută fotograful să captureze cadre dificile – oferind siguranță de excepție în situații grele de fotografiere.

Senzorul RGB de 100.000 pixeli este conectat la sistemul AF și alimentat de propriul procesor DIGIC 4, care detectează chipuri și culori pentru a asigura nivelurile corecte de expunere și urmărirea AF îmbunătățită, chiar și la fotografierea celor mai provocatoare scene.

Putere extremă

Echipat cu cea mai nouă tehnologie de procesare, EOS-1D X este prima cameră foto DSLR care beneficiază de procesoarele dual „DIGIC 5+”. În combinație cu interfața read-out pe 16 canale, cele două procesoare permit fotografierea continuă la 12fps cu conversie 14-bit A/D și control complet asupra camerei – cel mai rapid DSLR disponibil în acest moment.

DSLR-ul creatorilor de film

EOS-1D X este ideal pentru toți profesioniștii care doresc să profite din plin de lentilele și accesorii disponibile pe sistemul EOS – indiferent dacă sunt destinate fotografiei sau filmului. Utilizatorii pot înregistra filme full HD (1920x1080p) cu ajutorul senzorului full frame ce dispune de o serie de setări manuale pentru controlul expunerii, focalizării sau a numărului de cadre înregistrate pe secundă, în timp ce nivelul sunetului poate fi afișat și ajustat direct pe ecranul LCD, asigurând un control complet pentru toți parametrii.

EOS-1D X este cu siguranță un partener de încredere atunci când discutăm de fotografie la cel mai înalt nivel, indiferent că sunt capturate portrete, peisaje sau cele mai spectaculoase momente din viața sălbatică.

Noi standarde de performanță

EOS-1D X oferă un set extins de îmbunătățiri ale specificațiilor tehnice. Noul senzor CMOS full frame de 18,1 megapixeli oferă o flexibilitate excepțională, permițând fotografilor să captureze o varietate mai mare de scene și subiecte la rezoluție ridicată. Arhitectura complet nouă oferă un interval ISO incredibil, 100-51.200, ce poate fi extins până la 204.800, în timp ce procesoarele „DIGIC 5+” oferă îmbunătățiri în privința zgomotului de 2-stop – pentru fotografii la calitate excepțională, fără zgomot, chiar și în condiții de lumină scăzută.



Canon

Viitorul Windows 8 pe o tabletă actuală

Sunteți curioși să știți cum se comportă versiunea preview de Windows 8 pe o tabletă ce se poate cumpăra acum? Am testat **WINDOWS 8 DEVELOPER PREVIEW** pe un Asus Eee Slate PC B121.

IONUȚ BĂLAN

Încercăm să răspundem la o întrebare care e probabil pe buzele tuturor: cum funcționează produsele ce se comercializează ACUM împreună cu viitorul Windows 8? Și pentru asta am profitat de ocazia de a testa în exclusivitate Asus Eee Slate PC cu Windows 8 (cu rezervele de rigoare date de faptul că vorbim de o versiune de Windows care nu e nici măcar beta și cu foarte multe lipsuri), conceptul de tabletă pe care o să îl vedem (probabil!) tot mai des de acum înainte. Alături de modelele de tablete cu Android pe care le-a lansat până acum, Asus a considerat că merită să aducă și una pe Windows; în cazul de față, Slate PC merge cu Windows 7 (așa se poate achiziționa de pe piață). De ce? Pentru că pe Windows 7 ideea de tabletă are alte valențe: împreună cu o tastatură Microsoft pe Bluetooth și orice mouse dorește utilizatorul, se obține oricând o dualitate: o tabletă (cu o experiență minimală) și un laptop (decent). Caracteristicile hardware din spatele lui Slate PC (CPU Core i5 la 1,33 GHz, display de 12,1 la 1280 x 800 pixeli, 64 SSD pentru stocare, GPU Intel HD și două porturi USB plus unul HDMI și TPM) sunt interesante din prisma unui laptop și, dacă în plus există formatul unei tablete, mulți ar zice: de ce nu?

Windows 8: hibridul laptop plus tabletă în acțiune

■ Ideea de a avea performanța unui laptop sub forma și aspectul unei tablete e atractivă dacă punem în balanță ceea ce se poate face cu el: cu ajutorul tastaturii pe Bluetooth se obține un scenariu clasic

de lucru la laptop, pe Windows 7. Nu este deosebit de ceea ce avem deja în alte produse similare. Asus Eee Slate PC poate fi și tabletă mai ales dacă se folosește pen-ul pentru un control mai exact. Experiența nu este rea, numai că e departe de ceea ce înțelegem acum prin tabletă.

Aici intervine Windows 8: chiar și numai în versiunea Developer Preview, cu puține aplicații optimizate, experiența totală se schimbă dramatic în bine. Pentru că, pe post de laptop, Asus Eee Slate PC primește un schelet Windows 7, perfect funcțional, iar pe post de tabletă experiența de browsing și interacțiunea minimală cu sistemul de operare se schimbă. Interesant este că, și fără butoanele dedicate (home, back, meni) ce vor exista pe tabletele Windows 8, Asus Slate PC poate fi controlat exact exclusiv prin touch, iar viteza de lucru per ansamblu și autonomia pe post de tabletă sunt superioare scenariului de lucru în Windows 7. Diferențele (în bine) se văd și mai pregnant dacă înainte tableta e folosită cu Windows 7 o perioadă și apoi se face trecerea spre Windows 8 – optimizarea interfeței pentru operarea exclusiv touch elimină și opțiunea pen-ului și e evident un spor de viteză (contribuie aici decisiv existența SSD-ului). Cuvântul de ordine este Metro: noua interfață aduce sporul de eficiență căutat la o tabletă.

Conceptul hibrid acum: mai mult laptop

■ Asus Eee Slate PC este un produs avangardist pentru că încearcă să aducă acum,

pe Windows, o experiență extinsă. Asus a făcut asta și cu tabletele pe Android (Slider, Transformer) și probabil că a considerat că trebuie să aducă aceleași opțiuni hibride și utilizatorului de Windows. A reușit doar într-o anumită măsură: poți avea un laptop de 12 inch, foarte ușor și cu o performanță decentă și o tabletă care să ruleze Windows 8 – de fapt, articolul de față a fost scris pe Asus Slate PC B121 cu Windows 8 Developer Preview și Office 2010. Nu poți avea însă autonomia unei tablete și experiența de lucru așa cum e redată ea acum pe iPad sau Android. Windows 7 nu poate concura din punctul de vedere al experienței de folosire cu Android Honeycomb sau iOS. Bate concurența la puterea de calcul (Intel Core i5 și 4 GB RAM) și are o rezoluție mare (1280 x 800) într-un produs de dimensiuni mici, iar Windows 8 e abia la început. Nu există însă autonomie (doar 3 ore și ceva nu reprezintă un atu pentru o tabletă), ecranul este cu multi-touch doar în două puncte și nu veți dori să cărați cu voi permanent o greutate de peste 1 kg.

Din motivul acesta, Asus Eee Slate PC B121 e mai degrabă un experiment: pentru pasionații de gadgeturi care vor să experimenteze acum un concept ce (probabil) va ajunge pe piață abia la anul (cel mai optimist). Vor primi o modalitate plăcută de lucru (laptop în primul rând plus o experiență minimală pentru tabletă) și se vor obișnui cu Windows 8. La un preț de peste 1000 de euro. Merită? Fiecare decide după propriul buget.

IONUT.BALAN@CHIP.RO



Display	12.1" LED Backlit WXGA Screen Capacitive și Electromagnetic Panel (1280x800)
CPU	Intel® Core™ i5-470UM
Memorie	4GB DDR3-1333 SO-DIMM
Hard disk	64GB SSD
Sistem de operare	Windows® 7 Professional (64 bit)
Wireless	802.11b/g/n; BT3.0
Camăra	2.0 megapixeli (frontală)
Interfețe	1 x Digitizer pen; 2 x USB 2.0; 1 x 2-in-1 Audio Jack (Head Phone /Mic-in); 1 x mini HDMI port; 1 x Card Reader: MMC/ SD(SDHC/SDXC); 1 x DC-IN
Baterie	Durata de viață: aprox. 4,5 ore; Rulare video 1080p: 2,4 ore
Dimensiune/Greutate	31,2 x 20,7 x 1,7 cm ; 1,16 kg
Accesorii	1 x User Manual; 1 x Warranty Card; 1 x support DVD; 1 x Folio; 1 x Power Adaptor; 1 x Bluetooth Keyboard ; 1 x Cleaning Cloth; 5 x Refill Nips; 1 x Nip Remover; 2 x AAA Battery for KB
Securitate	Trusted Platform Module

Vă anunțăm lansarea noului Smart-UPS APC: interactiv și economic



Afișaj alfa-numeric intuitiv: Obțineți informații detaliate despre UPS și calitatea alimentării electrice dintr-o privire – meniuri care includ informații despre starea UPS-ului, liste de evenimente și diagnostic, la alegerea dvs. (în funcție de model). Toate acestea pot afișate în 5 limbi diferite.



Economie de energie electrică: Modul economic și ecologic de funcționare, în curs de patentare, permite obținerea unui randament intern ce se apropie de 99%, reduce cantitatea de căldură radiată și costul energiei electrice consumate.



Interfață configurabilă: Setati și controlati parametrii și funcțiile esențiale ale UPS-ului folosind tastele de navigare intuitive. La modelele convertibile, ce se pot monta atât independent cât și în rack, afișajul se poate roti cu 90 de grade pentru o vizualizare optimă.



Dacă vă doriți fiabilitate și calitate maxime în interiorul produsului dvs., căutați marca APC pe exteriorul lui.

Ce rezultă din combinarea a 25 de ani de experiență a producătorului de UPS-uri cu tehnologia de ultimă oră? Vă prezentăm noua gamă de UPS-uri interactive, intuitive și economice APC Smart-UPS™, gamă proiectată special pentru a proteja serverele de importanță vitală și echipamentele de rețea împotriva întreruperilor tensiunii și a altor probleme care pot apărea în rețeaua de alimentare electrică.

Noul APC Smart-UPS: Mai inteligent. Mai ușor de folosit. Mai ecologic.

Grație milioanele de dolari investiți în cercetare, APC poate declara cu mândrie că numai noul Smart-UPS prezintă remarcabila funcție de anticipare a duratei de viață a bateriei, anunțându-vă cu exactitate anul și luna în care bateria va trebui înlocuită. Încărcarea precisă a bateriei, cu compensare în funcție de temperatură, crește durata de viață a bateriei; contorul de energie inclus în premieră monitorizează consumul de energie electrică; modul ecologic de funcționare, în curs de patentare, amplifică randamentul intern până la 99%, oferind scăderi ale costului energiei. În plus, ecranul cu cristale lichide (LCD) interactiv oferă informații despre stare, configurare și diagnoză, disponibile înainte numai prin intermediul unui soft specializat.

Când fiecare sumă de bani cheltuită contează, iar performanța este de importanță majoră, cereți cu insistență noul APC Smart-UPS, mai inteligent, mai intuitiv. Acum, mai mult ca niciodată, marca afișată la exterior, garantează fiabilitatea internă a produsului: APC Smart-UPS.



Numai APC oferă caracteristicile cele mai prietenoase cu mediul și avansate din punct de vedere tehnologic, și garantează fiabilitatea de care aveți nevoie pentru a vă proteja datele și echipamentele de importanță majoră.

Căutați marca APC pe exteriorul produsului pentru a fi siguri că veți avea fiabilitatea legendară (Legendary Reliability™) în interiorul acestuia.



Descărcați gratuit documentația APC în următoarele 30 de zile și aveți șansa să CÂȘTIGAȚI un Lenovo® all-in-one touch screen PC!

Accesați www.apc.com/promo și tastați codul 12009p
Sunați la 021 2030631 Fax 021 2030676

APC
by Schneider Electric



► 8 routere: cele mai noi echipamente wireless funcționează atât în banda de 2,4 GHz, cât și în cea de 5 GHz.



Vitează pe două benzi

Iată cum puteți atinge un **NOU NIVEL DE PERFORMANȚĂ** într-o rețea wireless: cu ajutorul noilor routere care funcționează atât în banda de 2,4 GHz, cât și în cea de 5 GHz.

ALEXANDRU PUIU, VASILE PRODAN, IONUȚ VERZEA

Deși costurile de implementare pentru o rețea wireless au scăzut considerabil în ultimii ani și, în același timp, a crescut densitatea rețelelor fără fir create în jurul unui router, rețele cu adevărat performante nu sunt foarte multe. Într-adevăr, de cumpărat se găsesc multe routere cu prețuri de până la 150 sau 200 de lei, multe dintre ele compatibile și cu standardul 802.11n. Din păcate, realitatea sistemelor de calcul actuale, a abonamentelor la internet care oferă lățime de bandă consistentă împreună cu modurile de folosire tot mai variate ale conexiunii la internet determină o nevoie tot mai acută de soluții performante.

Toate aplicațiile vor conexiune la internet

■ În momentul în care, cel puțin în țara noastră, un procent din ce în ce mai mare de abonamente atinge viteze reale de câțiva MBps de download/upload, un router de acum câțiva ani nu mai este suficient și aceasta din mai multe motive. Aplicații de tip VoIP, precum Skype, Yahoo! Messenger sau, mai recent, Facebook încarcă în mod constant rețeaua din casă sau de la birou. O videoconferință nu mai este de mult un moft, iar numărul dispozitivelor compatibile cu astfel de servicii este în continuă creștere. Numărul clienților conectați la o rețea este motivul principal pentru performanța mai slabă a unui router, o problemă care până acum câțiva ani nu conta aproape deloc. Acum în schimb, într-o familie cu patru membri, dese sunt cazurile în care trei dintre ei folosesc un smartphone de pe care pot accesa clipuri pe YouTube. Popularitatea notebookurilor se poate reflecta, în același scenariu, în 2 sau 3 laptopuri care folosesc concomitent o conexiune wireless. Tabletele? Și ele trag de aceeași „țeavă” de internet. Să nu mai amintim și de faptul că, acum, televizoare din ce în ce mai accesibile ca preț integrează conectivitate fără

fir, nu de alta, dar vom ajunge la un trafic inimaginabil acum câțiva ani.

Traficul crește exponențial

■ Dacă ar fi vorba doar de conexiuni, nu ar fi o problemă. Din păcate, e vorba de trafic intens. Aplicații precum tehnologia Bittorrent utilizează sute de conexiuni simultane, au ajuns în zona mainstream și sunt folosite de companii și pentru răspândirea de conținut oficial. Website-uri pentru streaming video sunt nenumărate. Nu mai vorbim doar de YouTube sau Vimeo. Avem local site-uri precum Trilulu sau 220.ro. Toate se bat în răspândirea de conținut HD și toate cer ultimul dram de performanță atât în ceea ce privește operatorul de internet, cât și routerul din casă. Protocoale precum Facetime de la Apple, care funcționează exclusiv pe Wi-Fi, aplicații cross-platform precum Viber care transformă vorbitul la telefon într-un serviciu gratuit atâta timp cât ai o conexiune wireless în preajmă, toate îndeamnă utilizatorii către un router trainic, capabil să ofere bandă pentru cât mai mult conexiuni simultane, preferabil toate de mare viteză.

Soluția salvatoare

■ Pentru un astfel de trafic variat și pentru a evita multitudinea de probleme ce pot apărea, există routerele dual band. Dispozitivele prezente la test, cu prețuri de la 320 la 570 de lei, au fost create pentru a optimiza pe cât posibil traficul dinspre și către internet și pentru a oferi performanță la transferul de fișiere dintre dispozitivele aflate în rețeaua locală. Perfecte și pentru a ține o conexiune wireless într-un bar, restaurant sau cafenea, astfel de routere fac față fără probleme unui număr foarte mare de utilizatori zilnici. Nu mai sunteți obligați să reporniți manual routerul pentru că acesta nu mai știe să dea IP-uri, iar în ceea ce privește funcția QoS, aproape orice router știe acum să prioritizeze protocoalele care ajung mai repede la serviciul internet. Dacă funcția QoS (Quality of Service) ajută la stabilirea automată a unor priorități în ceea ce privește conectivitatea internet, porturile USB sau, mai degrabă, ce poate respectivul router să facă cu ele reprezintă un alt avantaj al acestor dispozitive un pic mai avansate decât cele pe care le găsiți la ofertă într-un supermarket la 130 de lei.

Protocoale pentru routerul modern

■ Având în vedere că porturile Gigabit Ethernet sunt aproape standard când vorbim de cele 4 (LAN) + 1 (WAN) porturi integrate în fiecare router, diferențele apar la funcționalitatea portului sau a porturilor USB. Deși acestea nu au în general întreaga panoplie de tipuri de USB Host, totuși, conectând un hard disk, acesta este automat partajat în rețeaua locală sau chiar și pe internet, folosind protocolul FTP. Pe locul doi este funcția de print server. Dacă tot poți tipări de pe orice smartphone, tabletă sau notebook și ai și o imprimantă din ultimii cinci ani, ar fi păcat să nu ai un router care suportă acest standard. DLNA (Digital Living Network Alliance) este numele unei alte funcții care trebuie căutată prin specificații deoarece, dacă aveți un televizor inteligent care suportă același standard, vă puteți accesa întreaga colecție video de la distanță. Practic, puteți iniția downloadul unui clip de pe laptop direct pe hard diskul extern conectat la router, iar de pe Smart TV-ul din sufragerie, fără fire suplimentare, puteți rula respectivul fișier. Dacă tot menționăm de închiderea și repornirea routerelor ca o posibilitate de remediere a unui număr foarte mare de probleme posibile, self healing, după cum îi spun cei de la Belkin,

► **Pachet compact:** cu un design dintr-o bucată, antene interne și două USB-uri, Belkin PlayMax este o soluție atractivă.



este o funcție utilă care automatizează exact această funcție.

Doi într-unul

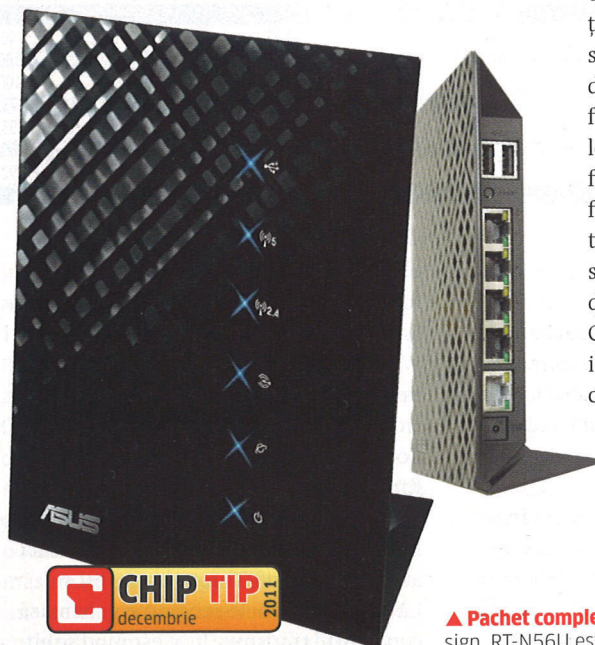
■ Ideea de dual band, cel mai important aspect al routerelor prezente la test, nu este nouă. Plecând de la definiție, un rou-

ter este o funcție utilă care automatizează exact această funcție. frecvențele de broadcasting definite în cadrul standardului de comunicații wireless 802.11. Înainte de apariția standardului IEEE 802.11n, conceptul de dual band definea posibilitatea unui router de a oferi trafic simultan utilizatorilor de dispozitive compatibile cu IEEE 802.11a în banda de 5 GHz și utilizatorilor de dispozitive

„Traficul intens face ca routerele să fie supuse unui stres constant. Se face simțită nevoia unor echipamente dual band.”

ter capabil de a lucra atât în frecvența de 2,4, cât și 5 GHz, de cele mai multe ori utilizând două SSID-uri diferite, poartă numele de router dual band. Chiar dacă ați mai întâlnit aceste frecvențe și în specificațiile altor aparate, în cazul routerelor este vorba de

802.11b și 802.11g în banda de 2,4 GHz. Routerele Dual Band N, categorie în care intră toate routerele din acest test, pe lângă faptul că pot crea două rețele Wireless N pe frecvențe diferite, 2,4 și 5 GHz, sunt compatibile în același timp și cu toate standardele anterioare IEEE 802.11a/b/g împreună cu clienții care le folosesc. O funcție importantă care se află în spatele posibilității de a emite două SSID-uri simultan pe frecvențe diferite este cea de load balancing. Astfel puteți face transferuri de date pe frecvența de 2,4 GHz, conectându-vă la SSID-ul aferent, sau puteți face streaming video folosind frecvența de 5 GHz. Totul depinde de scenariile de utilizare care se aplică în cazul dumneavoastră și, desigur, de un router capabil de astfel de operații complicate.



▲ **Pachet complet:** creat pentru pasionații de design, RT-N56U este atât performant, cât și estetic.



Model	ASUS Dual-band Gigabit Wireless-N Router Extreme Performance in Style RT-N56U	Netgear N750 Wireless Dual Band Gigabit Router WNDR4000	Linksys E3200 High Performance Dual-Band N Router
Ofertant	Partenerii ASUS	www.evomag.ro	www.pcgara.ro
Preț estimat [Lei]	575	529	531
Construcție și dotare			
Port Wide Area Network (WAN) [Mbps]	1x10/100/1000	1x10/100/1000	1x10/100/1000
Porturi Local Area Network LAN [Mbps]	4x10/100/1000	4x10/100/1000	4x10/100/1000
Antene	3+2 interne	interne	6 interne
Viteză maximă conectare [Mbps]	300 + 300	300 + 450	300 + 300
Dual band simultan / Rețea secundară musafiri	da / nu	da / da	da / da
Buton WPS / Buton Radio pornit/oprit	da / nu	da / da	da / nu
Dimensiuni fără antene / Greutate fără alimentator [grame]	172x145x60 / 330	223x153x31 / 450	225x180x35 / 334
Buton alimentare / Fixare pe perete	nu / nu	da / da	da / nu
Compatibilitate IPv6	nu	da	da
USB Număr / Print Server / Stocare / 3G	2 / da / da / nu	1 / nu / da / nu	0 / da / da / nu
Extra	EzQoS, Limitare nr utilizatori USB, DLNA media streaming, L2TP to WAN filter, FTP server	filtrare dispozitive USB, DLNA media streaming, traffic meter	FTP server
Configurare WAN / Configurare Wireless / LAN			
IP static / IP dinamic (DHCP)	da / da	da / da	da / da
Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE)	da	da	da
Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP)	da	da	da
Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP) / Clonare adresă MAC	da / da	nu / da	da / da
Alte metode de conectare	nu	nu	Telstra Cable, Bridge mode
Filtrare adresă Media Access Control (MAC) / Configurare DHCP	da / da	da / da	da / da
Definire adrese IP asociate MAC-urilor (rezervare)	da	da	da
Limitare număr clienți (subnet)	da	da	da
Wired Equivalency Protocol (WEP) / Wi-Fi Protected Access (WPA)	da / da	da / da	da / da
Wi-Fi Protected Access (WPA) / Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2)	da / da	da / da	da / da
Remote Authentication Dial In User Service (RADIUS) WPA-EN	da	da	da
IEEE 802.11 a/b/g/n	a/b/g/n	a/b/g/n	a/b/g/n
Nume (SSID) / Vizibilitate	da / da	da / da	da / da
Posibilitate selectare canal / Selectare putere emițător	da / da	da / da	da / nu
Quality of service (QoS) / Profiluri de QoS	da / nu	da / nu	da / nu
Firewall			
Protecție atacuri de tip Denial-of-Service (DoS)	nu	da	nu
Filtrare Web (adrese) / Filtrare după conținut	nu / nu	da / da	da / da
Firewall IPv6	nu	da	da
Acces la interfață			
Interfață WEB / Admin mode / User mode	da / da / nu	da / da / nu	da / da / nu
Administrare din afara rețelei	nu / da	da / da	da / da
Profiluri de configurare / Salvare loguri către dispozitive (locații) externe	nu / da	nu / da	nu / da
Notificări prin e-mail	nu	da	nu
Informații despre router: model, versiune firmware, adrese IP folosite etc. / Statistici conexiuni: volum de date primite, transmise, medii etc.	da / da	da / da	da / da
Funcții suplimentare			
DeMilitarized zone (DMZ) / VPN	da / nu	da / nu	da / da
Single Port Forwarding / Port Range Forwarding / Port Range Triggering	da / nu / da	da / nu / da	da / da / da
Media server integrat / Universal Plug and Play (UPnP)	da / da	da / da	nu / da
Orar de funcționare / Upgrade firmware	da / da	da / da	da / da
Extra	AiDisk	Repeater, Netgear Genie	Cisco Connect CD install
Nota construcție și dotare	51,51	40,98	44,78
Nota setări meniuri	76,47	100,00	97,06
Nota funcții suplimentare	100,00	100,00	82,35
Nota transfer fictiv	75,40	73,96	58,95
Nota transfer fișiere	100,00	93,79	72,81
Nota calitate semnal RF	100,00	80,94	76,59
Nota test	100,00	92,06	74,94
Nota CHIP	100,00	99,75	83,35

Cum am testat

Pentru testarea routerelor dual band am realizat un sistem de test ce recrează fidel mediul întâlnit în majoritatea locuințelor sau instituțiilor mici, fără a uita însă de acele elemente ce testează la maximum capacitatea rețelei.

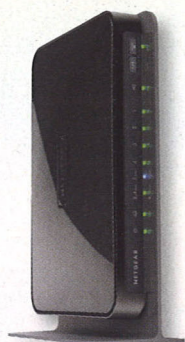
Pentru început, trebuie să trecem în revistă platforma utilizată ca sistem server. La aceasta se conectează routerul prin legătură Ethernet de 1Gb pentru a asigura viteză maximă de transfer a datelor între

el și sistemele client. Respectivul server folosit este echipat cu o placă de bază ASRock 890GX Extreme3, două hard diskuri Western Digital VelociRaptor în configurație RAID 0, Procesor AMD Phenom 1100T tactat la 3,3 GHz, 4 GB RAM DDR3 Corsair și o sursă Super Flower Golden King Platinum SF-550 P14PE.

Aplicațiile utilizate pentru a genera trafic în rețea și pentru măsurarea acestuia au fost TamoSoft Throughput Test și LANBench. Ambele programe generează conținutul transmis. În acest mod se eli-

mină posibilitatea de limitare a vitezei de transfer din cauza unui hard disk sau periferic lent de pe care s-ar prelua informația.

Pe platforma folosită la test s-au rulat cele două programe în modul server. Astfel, odată pornite, programele sunt în standby, așteptând conectarea unui client pe portul și adresa IP configurată. Conectarea sistemelor „client” se realizează prin interfața radio wireless n și g. Primul sistem din cadrul testului rula aplicația client TamoSoft ce indica în mod grafic rata maximă instantanee de transfer pentru



Netgear N600 Wireless Dual Band Gigabit Router WNDR3700v2 www.evomag.ro 519	Belkin PlayMax Wireless Router F7D4301 www.emag.ro 490	Linksys E2500 Advanced Dual-Band N Router Partenerii ElkoTech 374	EDIMAX 300Mbps Wireless Concurrent Dual-Band Gigabit IQ Router BR-6475nD Partenerii EDIMAX 449	D-Link Wireless N Dual Band Router DIR-815 Partenerii D-Link 320
1x10/100/1000	1x10/100/1000	1x10/100	1x10/100/1000	1x10/100
4x10/100/1000	4x10/100/1000	4x10/100	4x10/100/1000	4x10/100
interne	interne	4 interne	2 x detaşabile	2 externe nedetaşabile
300 + 300	300 + 300	300 + 300	300 + 300	300 + 300
da / da	da / da	da / da	da / nu	da / nu
da / da	da / nu	da / nu	da / da	da / da
223x153x31 / 500	182x155x35 / 317	225x180x35 / 323	134x110x26 / 275	157 x 119 x 30,5 / 213
da / da	nu / nu	da / nu	nu / nu	da / da
da	nu	da	nu	da
1 / nu / da / nu	2 / da / da / nu	0 / nu / nu / nu	0 / nu / nu / nu	0 / nu / nu / nu
filtrare dispozitive USB, DLNA certified, traffic meter	Self healing, aplicații multiple		intelligent QoS, ALG	Smart QoS
da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
da	nu	da	da	da
da	da	da	da	da
nu / da	nu / da	da / da	da / da	da / da
nu	Telstra Bigpond / Optusnet Cable	Telstra Cable, Bridge mode	WISP	Russia dual acces, DS-Lite
da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
da	nu	da	da	da
da	da	da	da	da
da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
da	nu	da	da	nu
a/b/g/n	a/b/g/n	a/b/g/n	a/b/g/n	a/b/g/n
da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
da / da	da / nu	da / nu	da / nu	da / da
da / nu	da / da	da / nu	da / nu	da / nu
da	nu	nu	da	da
da / da	da / da	da / da	da / nu	da / nu
da	nu	da	nu	da
da / da / nu	da / da / nu	da / da / nu	da / da / nu	da / da / nu
da / da	da / da	da / da	da / da	nu / da
nu / da	nu / da	nu / da	nu / nu	nu / da
da	nu	nu	nu	nu
da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
da / nu	da / da	da / da	da / da	da / da
da / nu / da	nu / nu / nu	da / da / da	da / da / da	da / nu / nu
da / da	da / da	nu / da	nu / da	nu / da
da / da	da / da	da / da	da / da	da / da
Repeater, Netgear Genie	Obscure PSK	Cisco Connect CD install		
49,74	39,85	51,20	48,15	48,39
100,00	82,35	97,06	94,12	85,29
94,12	88,24	88,24	76,47	70,59
65,89	100,00	53,39	65,19	66,56
48,29	38,38	56,48	44,62	39,89
76,25	48,49	76,59	78,60	83,28
63,88	63,58	64,32	62,17	61,07
78,09	73,43	72,01	69,07	66,51

acea conexiune. Având în vedere faptul că se pot realiza multiple legături radio între router și clienți, viteza de transfer fiind afectată de numărul acestora, am apelat la un test. Un al doilea sistem s-a conectat la server utilizând aplicația client LANBench. Odată pornită această aplicație, se putea vedea pe primul sistem scăderea ratei de transfer odată cu creșterea traficului din rețea. Pentru o analiză detaliată asupra influenței pe care o are traficul de date din banda de 5 GHz asupra celui din banda de 2,4 GHz, am conectat în banda de 5 GHz

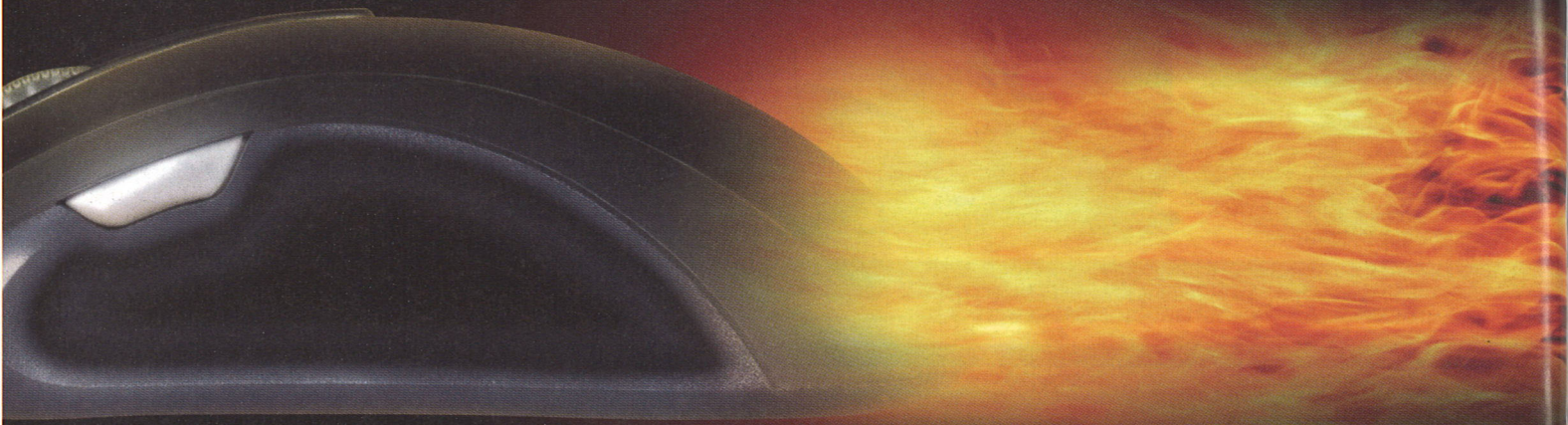
un Smart TV LG 55LW980S ce realiza streaming de conținut HD din internet.

Ținând cont de faptul că aceste măsurători au fost realizate cu trafic generat de aplicații, era normal să dorim să aflăm performanța obținută și în urma transferului de fișiere reale. Astfel am efectuat transferul unui fișier de 512 MB între două sisteme client fără alt trafic în rețea. După aceea am pornit aplicația LANBench pentru a putea măsura viteza și timpul de transfer în cazul unei rețele congestionate. Diferența s-a făcut simțită imediat. Timpul de transfer a

creșcut semnificativ în acest caz.

Pe lângă aceste teste, au fost realizate măsurători ale nivelului de semnal în diferite puncte din clădire și din exteriorul acesteia. S-a putut observa de la un router la altul diferențele ce apar din punctul de vedere al ariei acoperite și al scăderii nivelului de semnal odată cu mărirea distanței față de router.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO
VASILE.PRODAN@CHIP.RO
IONUT.VERZEA@CHIP.RO



Un simplu mouse

Pare un echipament insignifiant? Ei bine, nu este deloc așa. Un mouse bun sau unul prost poate **FACE DIFERENȚA** între plăcere și chin în ceea ce privește lucrul la calculator.

IONUȚ VERZEA

Motivul pentru care alegem să cumpărăm un mouse variază de la caz la caz. De cele mai multe ori, îl cumpărăm pentru că ne-am plictisit de vechiul mouse și dorim o schimbare. Dar sunt și situații în care pe primul loc se află funcționalitatea.

Alături de un mouse wireless ne vom asigura mobilitatea. Unul dintre lucrurile bune ale acestui tip de mouse este faptul că majoritatea dispozitivelor au o rază de acțiune de până la 10 m. Această distanță ar trebui să fie suficientă pentru orice utilizator. Un inconvenient este reprezentat de baterii. Adesea, atunci când avem mai multă nevoie de dispozitiv, se termină bateriile. Anumite modele de mouse vin la pachet cu un dock pentru încărcare. Totuși, în călătorii nu este convenabil să căram după noi și dock-ul acestuia, așadar sunt necesari acumulatori de schimb, apărând astfel o grijă în plus.

În ceea ce privește receiver-ul unui mouse, acesta vine sub diferite forme și mărimi. Producători precum HP oferă soluția conexiunii WiFi. Dar majoritatea au optat fie pentru o conexiune prin Bluetooth, fie prin utilizarea unui receiver dedicat cu conector USB. Receiver-ul are de obicei un locaș special în mouse, unde poate fi introdus în timpul transportului.

Pe de altă parte, un mouse cu fir este mai util atunci când nu ne deplasăm prea mult și stăm majoritatea timpului la birou. Scăpăm de grija bateriilor sau a receiver-ului și ne alegem cu un sistem simplu de utilizat de către oricine.

Laser sau optic?

■ Pentru a înțelege de ce un sistem este mai bun decât altul, ar fi bine să înțelegem modul de funcționare. În trecut, mouse-ul

avea un trackball prin intermediul căruia, cu ajutorul unei perechi de senzori optici, se detecta mișcarea pe axele X și Y.

Evoluția tehnologică a permis eliminarea acelei bile. Aceasta a fost înlocuită cu o mini-cameră foto. Astfel LED-ul sau laserul iluminează suprafața pe care se află mouse-ul, camera face o serie de fotografii și, în urma procesării digitale de imagine, se detectează direcția și amplitudinea mișcării.

Tehnologia cu LED permitea în majoritatea cazurilor o rezoluție de până la 2000 dpi (dots per inch). Oricum, această rezoluție sau mai mare nu este necesară utilizării obișnuite. Totuși, în programe precum Photoshop sau jocuri FPS, se simte nevoia unui mouse suficient de sensibil.

În cazul unui mouse cu laser, LED-ul a fost înlocuit de către un laser ce emite în spectrul infraroșu, fiind invizibil pentru ochiul uman. În rest, modul de lucru este similar. Dar datorită luminii laser, se pot atinge rezoluții mult mai mari și timpi de răspuns mult mai mici. Acest lucru conduce la o sensibilitate mai mare și, automat, la un control mai bun al acțiunilor în aplicațiile dedicate.

De asemenea, oferă o gamă mult mai mare de suprafețe pe care poate funcționa cu succes. Performanța vine de fiecare dată cu un preț pe măsură. Diferența între un mouse laser de 50 de lei și un mouse laser de 300 de lei vine în primul rând din performanță, materialele

▼ **Mouse MadCatz Cyborg RAT 7:** lungime, formă și greutate ajustabile plus 5 butoane programabile. Este un mouse de tipul one-size-fits-all, util pentru gaming și CAD.

Preț: 334 lei

Sursa: www.pc-coolers.ro



utilizate pentru construcția electronică și, nu în ultimul rând, din fiabilitate.

Ergonomie

■ Un aspect deloc de neglijat. Cel puțin în ceea ce privește munca la birou, probabil ați observat cât contează ergonomia echipamentelor pe care le utilizați. În ceea ce privește mouse-ul, nici un aspect nu este de neglijat. Un mouse ergonomic vă va ajuta să preveniți durerile sau rănila provocate de utilizarea unui echipament neadecvat. Oricum, acest aspect ține de fiecare persoană în parte. De aceea găsim pe piață echipamente sub toate formele și dimensiunile.

Din nefericire, una din cele mai bune metode de testare este reprezentată de utilizarea unui mouse pentru o perioadă mare de timp, pornind de la câteva zile până la câteva săptămâni. Totuși, aceasta este totodată și cea mai costisitoare metodă de testare. Putem evita această situație printr-o bună cercetare a pieței. Înainte de cumpărarea unui produs, vom cerceta respectiva categorie pentru a afla ce anume trebuie urmărit când dorim să facem

► **Microsoft Touch mouse:** doi ani de experimente și sute de prototipuri au reușit să ducă la creația unei unelte interactive ce face orice acțiune mult mai intuitivă.

Preț: 272 lei
Sursa: www.pcgara.ro



”Tehnologia cu LED permitea în majoritatea cazurilor o rezoluție de până la 2000 dpi.”

o achiziție.

O recomandare pe care o putem face pentru cei care lucrează foarte mult la birou sau acasă? Este mult mai util un mouse confortabil decât un mouse aspectuos, dar total nefolositor.

Contează dimensiunile?

■ În paragraful anterior prezentăm argumentele ce stau la baza cumpărării unui mouse pentru utilizarea intensă pe termen lung.

Dar este bine de avut în vedere faptul că oamenii călătoresc. Atunci când suntem pe drum, dacă nu ne descurcăm cu touchpad-ul laptopului, atunci în mod sigur avem nevoie de un mouse. Acesta trebuie să îndeplinească cerințe mai puțin restrictive față de mouse-ul utilizat acasă sau la muncă. Avem nevoie de un dispozitiv ușor de transportat, poate fi aspectuos, iar în ceea ce privește dimensiunea, dumneavoastră veți alege mai bine mărimea potrivită.

Concluzia este că mouse-ul utilizat în călătorie va fi de cele mai multe ori altul decât cel folosit la birou. De asemenea, ținând cont că este

doar un periferic, atunci nu se justifică investiția unei sume mari pentru un mouse de utilizat în vacanță, prin prisma faptului că orice se poate întâmpla în timpul transportului. De exemplu, este suficient să scăpăm rucsacul sau geamantanul pe jos, iar mouse-ul din bagaj să se distrugă din cauza șocului.

Butoanele programabile

■ Atunci când am ales un anumit mouse pentru lucru la birou, am ținut cont în primul rând de acest aspect. Aveam nevoie de un mouse care să-mi facă munca mai eficientă. Mă descurcam destul de bine utilizând combinațiile de taste pentru a realiza anumite operații. Totuși, era o procedură consumatoare de timp. Atunci a venit soluția: un mouse cu butoane programabile. Acesta dispune de un soft dedicat ce permite setarea unor profiluri de utilizare. De asemenea, fiecare buton poate fi programat pentru o anumită sarcină bine definită. Odată ce am terminat configurarea sa, am văzut că munca este mai plăcută. Toate lucrurile se desfășurau mai rapid. Eficiența muncii crescuse. Desigur, un designer sau un programator vă va spune ce așteaptă de la un mouse. Însă fiecare va alege pentru activitatea desfășurată un mouse cu butoane programabile.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO



▲ **Mini tastatură cu mouse:** utilă atunci când faceți o prezentare, sunteți în concediu sau doriți ceva mai deosebit. Acest gadget va atrage cu siguranță atenția prietenilor dumneavoastră.

Preț: 165 lei
Sursa: www.dataspot.ro

Criza hard diskurilor

Hard diskurile au cunoscut săptămânile acestea **CREȘTERI SPECTACULOASE DE PREȚURI**. În noile condiții, ce alegem?

CODRIN HOSU

Cu siguranță că majoritatea utilizatorilor s-au obișnuit să dispună de capacități de stocare din ce în ce mai mari. De la an la an, hard diskurile au devenit din ce în ce mai încăpătoare, astfel încât păstrarea datelor pe acestea a devenit din ce în ce mai convenabilă, aproape de punctul în care nu mai merita să stocăm date pe clasicele DVD-uri. Această stare de confort în privința stocării tocmai a primit săptămânile trecute o lovitură. Poate că unii dintre dumneavoastră ați observat deja, prețurile hard diskurilor au crescut rapid în ultimele săptămâni, multe dintre ele dublându-se sau, chiar mai mult, depășind acest prag. Explicația principală a acestui fenomen este dată de inundațiile care au avut loc destul de recent în Thailanda. Acestea au afectat puternic infrastructura acestei țări și, mai important, au afectat fabricile mai multor producători importanți de pe piața mondială care activează acolo, iar producătorii de hard diskuri au fost printre principalii „beneficiari” ai acestui șoc. De exemplu, Western Digital a avut fabricile afectate, dar problema nu este numai a lor, ci și a producătorilor de componente (cum ar fi fabricanții de motorașe de hard disk). Întregul lanț de aprovizionare este afectat și se pare că durerile de

cap nu vor trece prea curând. În trimestrul al patrulea al acestui an se estimează că va fi un deficit de 50 milioane de hard diskuri, care nu va fi rezolvat decât parțial pe parcursul anului viitor (2012). Acest aspect influențează într-un sens mai larg și perspectivele de creștere pentru piața PC-urilor în general.

Actuala criză a hard diskurilor are în mod evident și o componentă psihologică, pentru că numeroși cumpărători s-au repezit pur și simplu să cumpere ce se mai poate, mărindest astfel în mod artificial cererea și accentuând și mai mult criza.

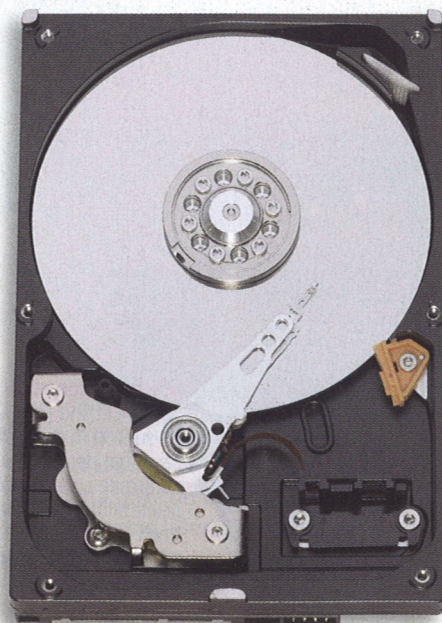
Unde ne refugiem?

■ Este o întrebare legitimă, pentru că locul hard diskurilor normale poate fi cam greu luat de celelalte medii de stocare. Cu siguranță, destui utilizatori se vor gândi cu această ocazie la achiziția unui SSD în locul unui hard disk pentru sistemele lor. Acesta poate fi valabil de exemplu pentru cei care aveau în plan achiziția unui hard disk ieftin (paradoxal, nu-i așa?) și care nu aveau nevoie de o capacitate prea mare – genul hard diskurilor care fac sistemul să meargă. Prețurile hard diskurilor pentru desktop încep acum de la

► **Alternativa:** stocarea pe medii optice ar putea fi o alternativă la cea pe hard disk. Discurile Blu-ray au capacitate, mare, dar sunt cam scumpe.



▼ **HDD pentru desktop:** modelele de desktop de 1 TB au prețuri situate în general între 450 de lei și 500 de lei (sau și mai mult). Un WD Caviar Blue 1 TB poate fi găsit la 470 de lei pe emag.



300 de lei pentru cele mai mici capacități disponibile, în timp ce un SSD de 32 GB începe cam din aceeași zonă de preț. Cum însă 32 GB s-ar putea dovedi insuficienți chiar și numai pentru un sistem de operare și câteva aplicații, ei ar trebui să aibă în vedere mai degrabă modelele de 64 GB, care încep de la 350 de lei. Pentru capacități mai mari de SSD-uri, diferențele de prețuri față de hard diskurile tradiționale devin însă din ce în ce mai greu de suportat (pentru majoritatea utilizatorilor). Pe de o parte, oricum SSD-uri mai mari de 240 GB nu prea sunt pe piață, iar pe de altă parte, prețul unor asemenea dispozitive de capacitate ceva mai mare este amețitor, apropiindu-se de 1800-2000 de lei.

Acest segment al hard diskurilor mici poate fi acoperit pe moment și de modelele de 2,5", nu doar de SSD-uri. Emag are de exemplu în stoc o multitudine de modele care încep de la 270 de lei, având capacități de 250 GB



▲ **Hard disk pentru notebook:** modelele de 250 GB, 320 GB și 500 GB au prețuri mai bune decât multe modele de desktop. „Latenta” stocurilor vechi își face încă simțită prezența.

riantă, însă cui îi mai place să umble cu sacoșa de discuri după el? O variantă oarecum intermediară ar fi stocarea pe Blu-ray, unde 25 GB pe un disc se pot dovedi mai practici. Problema aici este că prețurile discurilor nu sunt chiar mici (8-10 lei discul), astfel încât prețul per GB nu este decât cu aproximativ 25% mai mic față de cel al unui GB stocat pe hard disk (și să nu uităm și de prețul mai mare al unei unități Blu-ray). Or, chiar și în condițiile actualelor scumpiri, hard

ție, un hard disk de desktop de 500 GB costă în jurul a 400 de lei, în timp ce unul de 1 TB urcă spre 450-500 de lei sau chiar mai mult. Mai există diverse promoții cu prețuri mai mici, cum ar fi unele modele pe evomag, dar acestea sunt... promoții și în condițiile actuale e de așteptat să nu dureze foarte mult; pentru că tot am deschis subiectul, atenția ne-a fost atrasă de un Samsung F2 EcoGreen SATA 2, de 1,5 TB și 5400 RPM, la mai puțin de 400 de lei. Încheind paranteza, cei care au în vedere un model de hard disk extern de laptop de 1 TB vor trebui să pregătească o sumă în jurul a 600 de lei, însă și aici, putem să ne așteptăm la ajustări.

Așadar, ce alegem?

■ Răspunsul pe care îl putem da este că, pentru cele mai multe scenarii de utilizare, alegem, ca și până acum, tot hard diskurile. Într-adevăr, în zona de jos a pieței, paradoxal, SSD-urile devin o opțiune, dar cei care au nevoie de capacitate mare de stocare se vor îndrepta cel mai probabil tot către hard diskuri, chiar și așa, la prețuri duble cum sunt acum. Trebuie să recunoaștem, nu este cel mai strălucit moment pentru a face o asemenea investiție. Dacă ne aflăm într-o situație presantă și avem nevoie de spațiu de stocare acum, în această perioadă, atunci asta e situația, nu avem ce face și cumpărăm în condițiile actuale (cine știe, cu puțin noroc, poate prindem un model de hard disk din stocurile vechi). Dacă însă „nu arde”, atunci e mai bine să mai așteptăm un număr de luni, până când piața își reintră în normalitate.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

”Prețurile hard diskurilor pentru desktop încep acum de la 300 de lei pentru cele mai mici capacități.”

și 320 GB. Există de asemenea modele de 500 GB chiar și la 370 de lei (de la Seagate), dar acestea putem spune că ies din categoria „hard-uri mici”; oricum, pentru a închide subiectul hard diskurilor de laptop, pentru capacități mai mari întâlnim mențiuni de genul „Stoc furnizor”, „Stoc limitat” ș.a.m.d., caz în care prețurile listate putem să le considerăm destul de volatile în actualele condiții.

Vor fi mulți utilizatori care se vor îndrepta către mediile optice pentru a-și face backup pentru datele pe care le au. Această pistă este însă ușor problematică, pentru că 1 TB de date s-ar traduce de exemplu în mai mult de 200 de DVD-uri (sau mai mult de 100 de discuri dual layer). Costul per GB este cel mai mic în această va-

diskul rămâne o opțiune din aceleași motive pe care le-am menționat și la DVD-urile obișnuite (în cazul de față, 1 TB încapă în 40 de discuri Blu-ray). Dacă însă avem nevoie de backup ocazional și nu vrem să cheltuim o sumă prea mare dintr-odată, discurile Blu-ray ar putea fi o opțiune, mai ales dacă și prețurile lor vor mai scădea.

Din ceea ce am putut observa, în stocurile magazinelor online mai există hard diskuri externe de diverse capacități, care au prețuri chiar mai bune decât hard diskurile de desktop de capacități similare. Desigur, această situație se explică prin faptul că stocurile noi „n-au intrat încă în funcțiune”. Oricum, ne-a atras atenția faptul că se pot găsi hard diskuri externe de laptop la aproximativ 300 de lei, la capacități de 320 GB și 500 GB (de la Verbatim, Asus, WD). Spre compara-

► **SSD:** acolo unde capacitatea nu contează, SSD-ul se poate dovedi o alternativă la hard diskurile de capacități mici. Un ADATA de 64 GB costă sub 370 de lei și oferă două interfețe (SATA și miniUSB), având astfel o utilizare duală, intern/extern.



◀ **Hard disk extern:** Asus este pe cale să își lichideze linia de hard diskuri externe și oferă prețuri convenabile la modelele de 500 GB.


1989-1991
World Wide Web

Webul devine accesibil în afara mediilor academice.

1990
Archie

Deși a fost inițial o unealtă pentru indexarea conținutului disponibil pe FTP, Archie a evoluat într-un precursor al motoarelor de căutare.

1994
Lycos

Este un brand care există și astăzi, având o istorie foarte bogată. Pornit inițial ca un motor de căutare, Lycos a crescut, a cumpărat diverse alte companii și s-a transformat într-un portal. La vârful capitalizării sale la bursă a fost cumpărat de Terra Networks pentru 5,4 miliarde USD. În prezent, Lycos se află în posesia unei companii indiene.


1994
Yahoo!

YAHOO!

Lansat inițial ca director de web, Yahoo! a devenit în timp unul dintre cele mai folosite motoare de căutare, precum și unul dintre cele mai mari portaluri existente. În prezent, compania folosește serviciile de căutare de la Microsoft, însă încasează cea mai mare parte a profiturilor din reclama rezultată din acest parteneriat.

1996
Northern Light

A fost un motor de căutare care se anunța promițător la un moment dat, însă competiția cu Google a împins compania într-o zonă de nișă, cea a serviciilor de căutare concepute pentru zona de enterprise.


1995
1995
Alta Vista
altavista

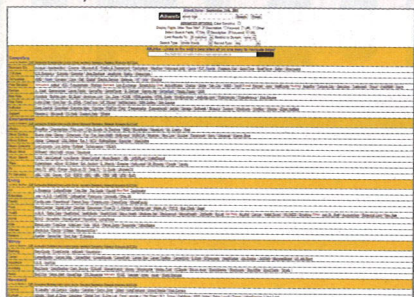
A fost un motor de căutare pornit inițial de către inginerii de la DEC, iar la un moment dat (în perioadele sale de glorie) a fost cel mai folosit motor de căutare. În prezent, brandul Alta Vista se află în posesia companiei Yahoo!.



Google

1993
Aliweb

Denumirea sa venea de la Archie Like Indexing for Web și este considerat primul motor de căutare. El permitea webmasterilor să-și înscrie singuri site-urile în index, alături de termenii cheie asociați. A murit din lipsă de alimentare cu informație.


1996
AskJeeves

A debutat ca un serviciu de tip Q&A (întrebare și răspuns), a trecut prin stadiul de motor de căutare și s-a întors la obiectul său inițial de activitate.


1998
Google

Doi studenți doctoranzi pun bazele celui mai folosit motor de căutare în ziua de astăzi. Acuratețea rezultatelor și ușurința cu care era folosit au fost avantajele cheie în fața competitorilor săi. De asemenea, diversificarea tipurilor de căutare (imagini, sunet, video etc.) a atras tot mai mulți vizitatori.

La începuturile webului, internetul se prezenta mai mult ca o colecție de site-uri care făceau (eventual) trimitere de la unul la altul. Un utilizator care era interesat de un anumit subiect era nevoit să umble de colo-dincolo pentru a găsi ceea ce îl interesa și, în general, avea nevoie de unul sau mai multe indicii de la care să-și pornească studiul și căutarea – cu alte cuvinte, cineva, un alt utilizator, să-i spună de exemplu că a auzit de site-ul X sau Y care conține cutare și cutare informații. Archie a fost una din primele soluții care indexau conținutul disponibil pe internet, însă aceasta era o unealtă pentru indexarea arhivelor FTP (mai multe servere Archie schimbau informații și liste de conținut între ele, iar utilizatorii le accesau pe diverse căi); de fapt, Archie este considerat părintele motoarelor de căutare.

De la un moment dat, anumite companii mai întreprinzătoare au venit cu ideea de a căuta ele și de a indexa informațiile întâlnite pe internet, în special pe web, oferind astfel vizitatorilor lor asistența de care aveau nevoie atunci când aceștia erau interesați de un anumit subiect. Astfel de servicii rula pe serverele proprii anumite aplicații care „luau la rând” internetul

CHIP Istoric

Motoare de

căutare

93% din utilizatorii de internet folosesc un motor de căutare pentru a afla informații. CHIP vă prezintă o **SCURTĂ ISTORIE** a acestora.

CODRIN HOSU



1998

MSN

Microsoft a avut la rândul său un motor de căutare încă din 1998, însă această primă generație nu a reușit să acapareze audiența. Din 2009, MSN a fost transformat în Bing, iar parteneriatul cu Yahoo! a condus la un nivel de utilizare mai mare.

2006

PowerSet

Compania dezvoltă în 2006 un motor de căutare pe internet bazat pe limbajul natural, care ar fi trebuit să „citească și să înțeleagă orice propoziție existentă pe web”. În 2008, Microsoft a cumpărat PowerSet pentru 100 milioane USD.

PowerSet



2011

Siri

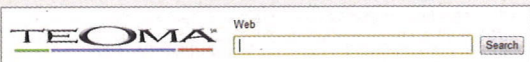
Apple lansează iPhone 4S și, odată cu acesta, aplicația Siri, un asistent vocal care ușurează foarte mult interacțiunea om-mașină. Siri folosește printre altele și motorul WolframAlpha. Are capacitatea reală de a transforma modul în care oamenii caută informația pe internet.

2005

2000

Baidu

Dacă restul lumii are Google, China are Baidu. Este un motor de căutare special pentru piața chineză, care înregistrează în prezent profituri notabile.



1999

Teoma

Motorul de la Teoma ține seama la calcularea importanței unei pagini de context și de tipul sau mai precis domeniul linkurilor externe care fac trimitere către această pagină. Teoma a fost cumpărată în cele din urmă de AskJeeves.

2009

WolframAlpha

Deși nu este un motor de căutare, ci un „motor de cunoaștere computațională”, își are nișa sa care crește în importanță.



Trend

Căutarea personalizată și interacțiunea cât mai naturală cu dispozitivele de calcul par a fi „cuvinte cheie” la momentul de față. Un scenariu de utilizare precum cel întâlnit în filmul SF Simone este deja pe cale să se producă.

(cu alte cuvinte, vizitau toate site-urile pe care le puteau vizita) și indexau cuvinte cheie și adrese de web. Când un utilizator avea nevoie de o informație, el introducea un cuvânt cheie, iar serviciul (care era un site în sine) îi returna o listă de site-uri care erau legate de acel termen, folosind indexul pe care îl avea construit deja. Acesta este tiparul motoarelor de căutare care s-au impus până în ziua de astăzi. Este adevărat că au existat și mai există și astăzi diverse soluții alternative cum ar fi directoarele web, care clasifică un mare număr de site-uri după conținutul lor, sau servicii asistate de operatori umani, care preiau întrebările utilizatorilor și returnează răspunsuri, însă toate acestea nu au avut puterea necesară de a se impune.

Primele motoare de căutare au fost oferite de companii precum Yahoo!, Inktomi, Excite sau DEC, iar în primii ani erau chiar multe. Gradat însă, au avut loc consolidări și achiziții, astfel că numărul lor s-a micșorat, până la cele 2-3 majore pe care le avem în ziua de azi, plus o serie de alte motoare mici, a căror prezență este cu greu remarcabilă.

În 1998, doi studenți doctoranzi de la Stanford, Larry Page și Sergey Brin, pun bazele unui motor de căutare, Google, ce

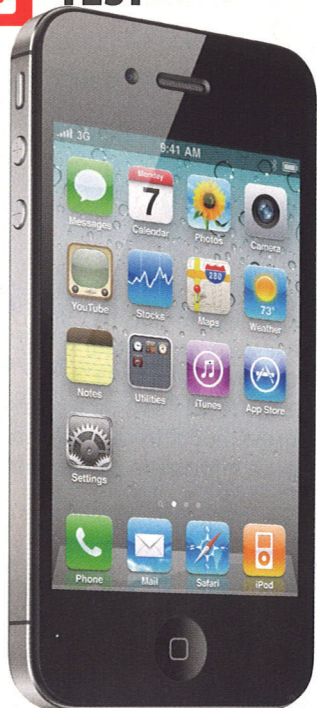
se remarcă prin simplitate, dar care oferea totodată linkuri într-adevăr relevante pentru termenii pe care utilizatorii îi căutau. Inițial, aceasta a fost o simplă temă de cercetare pentru cei doi, însă lucrurile au evoluat gradat într-o companie (pornită cu bani de împrumut) al cărei succes a crescut încontinuu. Gradat, Google s-a impus drept cel mai folosit motor de căutare, iar în momentul în care competitorii săi de pe piața de software (în mod notabil Microsoft) au realizat cu adevărat importanța acestui tip de serviciu, era deja prea târziu. Microsoft și-a construit propriul motor de căutare încă din 1998, însă mult timp nu a investit resurse și atenția convenite în acesta. Din 2006-2007, am asistat la o schimbare de atitudine, iar în 2008 compania din Redmond a relansat MSN/Live Search sub forma lui Bing. La ora actuală, chiar și în parteneriat cu Yahoo!, cota de utilizare a acestuia nu depășește 30% (în scenariile optimiste).

Mai aproape de interacțiunea naturală

■ Deși lumea a luat în seamă și nu prea noua aplicație Siri de la Apple, pe care

compania americană a inclus-o în recent lansatul iPhone 4S, adevărul ei potențial nu a fost punctat decât de relativ puțini oameni. Siri deschide perspective noi în interacțiunea dintre om și restul calculatoarelor și în modul în care omul caută o anumită informație și o recepționează din partea acestora. De fapt, într-o declarație de ultimă oră, însuși Erich Schmidt, cel care a fost CEO pentru Google timp de 10 ani și care în prezent ocupă funcția de Executive Chairman al companiei, admite faptul că Siri reprezintă o amenințare pentru Google. Iar această amenințare provine, punctăm noi, din ușurința cu care utilizatorul ajunge să interacționeze cu aplicația. După cum spuneam, și Google la rândul său a câștigat la începuturi inimile utilizatorilor nu doar prin acuratețea motorului său de căutare, ci și prin interfața extrem de simplă, minimală chiar, pe care o oferea. Siri este pe cale să ofere un asemenea avantaj, dar la un alt nivel și pe un alt plan. Oricum, este de așteptat ca Google să nu zăbovească prea mult și să lanseze la rândul său o aplicație bine încheată care să concureze Siri, pentru că într-acolo este viitorul.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO



IPHONE 4S 16GB

Sistem de operare: iOS 5

Preț: 3000 lei

Ofertant: koyos.ro

Pro: mic, elegant, puternic și cu o cameră foto deosebită

Contra: ar fi fost de preferat o diagonală mai mare și o autonomie mai bună

GALAXY NEXUS

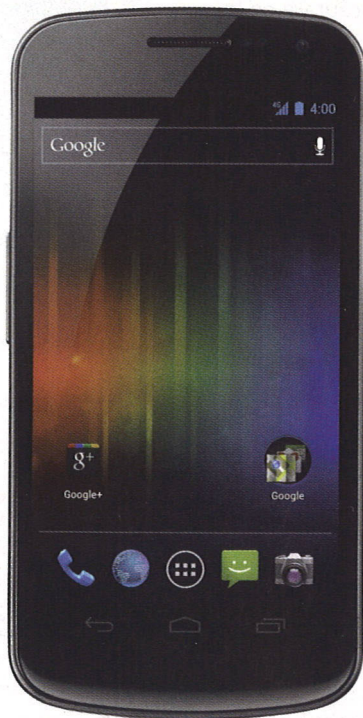
Sistem de operare: Android 4.0.1

Preț: n/a

Ofertant: vodafone.ro

Pro: un „monstru” din punctul de vedere al performanței și al caracteristicilor hardware. Singurul aparat cu Android 4.0 în acest moment.

Contra: autonomia este un punct slab și există destul de puține aplicații optimizate pentru 720 x 1280 pixeli.



HTC TITAN

Sistem de operare: Windows Phone

Preț: 2500 lei

Ofertant: emag.ro

Pro: cel mai bun Windows Phone al momentului, cu un aspect elegant

Contra: rezoluția nu se ridică la nivelul diagonalei și autonomia poate fi mai bună.

Înfruntarea titanilor

Suntem siguri că vă interesează care dintre cele trei smartphone-uri poate să ia coroana de cel mai bun. În articolul de față le-am analizat atent din punct de vedere **HARDWARE**. Să vedem ce a ieșit.

IONUȚ BĂLAN

Ca în fiecare an, și sfârșitul toamnei lui 2011 este marcat de lansarea unor produse interesante în zona de smartphone-uri (singura ce reușește să fie foarte dinamică). A fost întâi HTC Titan, un mega-smartphone pentru platforma Windows Phone, urmat apoi de noul iPhone – doar 4S, pentru ca aproape imediat Google să anunțe „monstrul” Galaxy Nexus. Ce alege un utilizator obișnuit? Frumusețea lui iPhone 4S, performanța lui Galaxy Nexus sau accesibilitatea lui HTC Titan?

Grea decizie. Știm asta și de aceea am făcut o comparație detaliată din punct de vedere hardware pentru cele trei smartphone-uri reprezentative ale platformelor software mobile în vogă.

CONSTRUCȚIE: Este foarte adevărat că decizia de cumpărare a unui smartphone sau a altuia ține în primul rând de planul vizual – ne place cum arată, cum se simte în mână, cât este de mare sau cât este de greu?

FIECARE APARAT ARE ATUURILE PROPRII:

iPhone 4S e elegant și are muciile fru-

mos finisate. Acoperit aproape complet de sticlă, ia ochii oricui. HTC Titan este un uriaș ce surprinde plăcut prin faptul că nu este atât de greu pe cât ar lăsa să creadă dimensiunile sale. În plus, este construit dintr-o combinație reușită de aluminiu și material plastic cauciucat. Galaxy Nexus îmbină caracteristici din iPhone și HTC Titan: e foarte subțire și ușor, având în același timp dimensiuni impresionante și muchii rotunjite. Ca să nu mai vorbim de o formă de tip banană, cu o pronunțată denivelare în partea de jos pentru o aderență mai bună.

Credem că este important să discutăm și modul în care poate fi manevrat un smartphone: iPhone 4S stă perfect în palmă și oricine îl poate folosi cu o singură mână. Titan și Galaxy Nexus, pe de altă parte, sunt masive, lăsând loc unui ecran generos pe care operarea tactilă funcționează excelent. Dezavantajul este că sunt dificil de manevrat cu o singură mână. Trebuie făcut un compromis: ușor

de manevrat sau un ecran generos pe care informația să fie citită fără probleme? Încinăm să mergem în cea de-a doua direcție.

Și dacă tot aminteam de controlul aparatelor, existența unor butoane hardware dedicate pentru diverse operații e indicată: dincolo de necesitatea de a ajusta rapid volumul, unii doresc și să manevreze ușor camera foto, în timp ce alți utilizatori doresc să poată controla smartphone-ul fără să se uite exact unde apasă și se ghidează după elementele hardware. Noi ne numărăm printre ei. Titan și iPhone 4S sunt aici în avantaj evident, cu toate că simplitatea lui Galaxy Nexus este plăcută – senzorii tactili asociați butoanelor de control își fac bine treaba.

DISPLAY: Diagonală, rezoluție, densitate de pixeli sau calitate a culorilor? Obiectiv vorbind, putem măsura separat caracteristicile (am și făcut-o, rezultatele fiind în tabelul de pe CD/DVD) și să spunem că, în anumite secțiuni, un aparat este mai bun decât celălalt. La final, dacă le însumăm, vom vedea că diferențele sunt minime. Să fim mai exacți: iPhone 4S are cea mai bună densitate de pixeli (326) pe un ecran lansat pe piață acum un an. A rămas totuși în urmă în ceea ce privește diagonală (3,5 inchi este puțin în momentul de față). Iese în față detașat Galaxy Nexus cu o super-rezoluție (720 x 1280 pixeli) pe o diagonală de 4,65 inchi. Probabil că tocmai a dat startul pentru un nou nivel de dotare în smartphone-uri mai ales că densitatea de 316 pixeli nu e rea – singura problemă este reprezentată de aplicațiile Android care, în momentul de față, nu sunt optimizate pentru ceea ce poate să ofere Galaxy Nexus. HTC Titan rămâne în urmă: diagonală de 4,7 inchi și doar 480 x 800 pixeli. Specificațiile Microsoft pentru Windows Phone trag foarte mult în spate HTC Titan. Imaginile sunt mari, numai că se văd foarte tare pixelii în ele.

LUMINOZITATEA E FOARTE IMPORTANTĂ: Pe alb, iPhone 4S are 543 lucși, urmează HTC Titan cu 461 lucși și abia pe urmă Galaxy Nexus cu 347 lucși. Informația nu e suficientă pentru o departajare clară, așa că am introdus în ecuație și modul în care sunt redată culorile. Negrul de pe Super AMOLED-ul din Galaxy Nexus e imbatabil. Acestea fiind zise, ce e de ales? La limită, optăm pentru Galaxy Nexus. Țineți cont și că în soare puternic noua generație de smartphone-uri oferă o vizibilitate decentă.

PROTECȚIA ECRANULUI ESTE ESENȚIALĂ: HTC merge pe al său Titan cu Gorilla Glass, tehnologie care s-a arătat a fi de încredere. Samsung a ales pentru Galaxy Nexus o sticlă ranforsată. Apple, la rândul său, merge tot cu o sticlă special tratată, similară cu ceea ce există pe ferestrele



▲ **Comparație:** aceeași imagine pe fiecare aparat. De la stânga la dreapta: HTC Titan, Galaxy Nexus și iPhone 4S.

avioanelor.

MULTIMEDIA: Utilizatorii aleg smartphone-urile și în funcție de elementele multimedia. Ori cât de mult s-ar strădui HTC și Samsung în momentul de față, iPhone 4S e cel mai capabil dintre cele trei. Sistemul din spatele camerei foto de 8 MP din iPhone 4S e de excepție și contribuie la performanțe remarcabile – vedeți pe CD/DVD imaginile și filmarea făcută în condiții similare cu toate cele trei aparate. Fără nici o urmă de îndoială, iPhone 4S

din test la browsing, în benchmark-uri și la redarea video. iPhone 4S iese detașat în fața competiției pentru zona de randare 3D prin GPU. Iar HTC Titan, grație optimizării deosebite din Windows Phone, răspunde cel mai bine la comenzi.

Obiectiv vorbind, diferențele dintre ele sunt mai degrabă elemente folosite pentru comparație. De aceea am făcut și mai multe benchmark-uri pentru browser – singura modalitate prin care am putea compara

”Ce alegeți: frumusețea lui iPhone 4S, performanța lui Galaxy Nexus sau accesibilitatea lui HTC Titan?”

filmează/fotografiază cel mai bine în majoritatea condițiilor. Urmează HTC Titan și abia apoi Galaxy Nexus.

Mulți au fost interesați să afle cum se aude muzica în difuzorul celor trei candidați: iPhone 4S sună cel mai bine, iar Titan este pe locul al doilea la o distanță nu foarte mare. Ce apreciem la Galaxy Nexus este existența unui set de căști in-ear incluse în pachet, spre deosebire de iPhone 4S sau HTC Titan, care dispun de un set de căști îmbătrânit.

Performanță: putere de procesare, navigare în meniuri. Contează?

■ În mod evident, pentru partea de putere de procesare pură, „monstrul” Galaxy Nexus este în fața celorlalte două aparate

performanța sistemelor (sistem de operare, browser și hardware). În anumite teste, Galaxy merge excepțional, în altele iPhone 4S este rege. HTC Titan e mai în spate, CPU-ul Qualcomm single core arătându-și limitele.

E nevoie de putere de procesare așa de mare în lucrul de zi cu zi? Nu neapărat. Depinde de cerințele fiecăruia. Noi vă spunem să nu vă lăsați purtați de mirajul performanței mai mari în defavoarea autonomiei, uitând că peste 80% din timp nu veți folosi (și nici sesiza) puterea de calcul disponibilă. Dacă vă jucați mult și ați făcut o pasiune din editarea de filme pe smartphone, atunci e altă poveste! **AUTONOMIE:** Puneți în balanță puterea de calcul și rezoluția mare cu capacitatea bateriei!

Din păcate, autonomia începe să fie un aspect pe care producătorii de gadgeturi par să îl ignore: cresc puterea de procesare,

Tabel analiză comparativă smartphone-uri

	HTC Titan	Galaxy Nexus	iPhone 4S	Punctaj		
	HTC Titan	Galaxy Nexus	iPhone 4S	HTC Titan	Galaxy Nexus	iPhone 4S
Sistem de operare	Windows Phone 7.5	Android 4.0.1	iOS 5	Total: 123	Total: 143	Total: 142
Dimensiuni (mm)	131,5 x 70,7 x 9,9	135,5 x 67,9 x 8,9	115,2 x 58,6 x 9,3	4	6	8
Greutate (g)	160	135	140	1	3	2
Capacitate baterie (mAh)	1600	1750	1480	2	3	1
Număr butoane hardware	4	3	4	3	1	3
Butoane touch cu senzor hardware	3	3	0	3	3	1
Jack audio	da	da	da	3	3	3
Căști audio în pachet	normale	in ear	normale	1	3	1
Calitate audio difuzor	bună	bună	foarte bună	1	1	3
Număr microfoane	2	2	2	3	3	3
Material carcasă	aluminiiu + plastic cauciuc	aluminiiu + plastic	aluminiiu + sticlă	3	1	2
Tip display	SLCD	Super AMOLED	LED-backlit IPS TFT	1	3	2
Protecție display	Gorilla Glass	sticlă ranforsată	sticlă ranforsată	3	2	1
Diagonală display (inchi)	4,7	4,65	3,5	3	2	1
Rezoluție display (pixeli)	480 x 800	720 x 1280	640 x 960	1	3	2
Densitate (ppi)	199	316	326	1	2	3
Multitouch	da	da	da	3	3	3
CPU	single core Qualcomm Scorpion	dual-core ARM Cortex A9	dual-core ARM Cortex A9	1	3	3
Frecvență CPU (GHz)	1,5	1,2	0,8	3	2	1
GPU	Adreno 205	PowerVR SGX540	PowerVR SGX543MP2	1	2	3
RAM (MB)	512	1024	512	1	3	1
Stocare (GB)	16	16	16	3	3	3
Camăra principală (MP)	8	5	8	3	1	3
Camăra secundară (MP)	1,3	1,3	VGA	1	1	1
Buton fizic declanșare foto	da	nu	prin combinație de taste	3	1	2
Număr LED flash	2	1	1	3	1	1
WiFi	b/g/N	b/g/N	b/g/N	3	3	3
3G	da	da	da	3	3	3
Bluetooth	2,1	3	4,0	1	2	3
GPS	da	da	da	1	1	1
Receptor radio FM	da	nu	nu	3	0	0
NFC	nu	da	nu	0	3	0
Tip conector de încărcare/transfer	microUSB	microUSB	proprietary	3	3	1
Necesită app terță pentru sincronizare	Zune	nu	iTunes	1	3	1
Copiere directă fișiere pe aparat	nu	da	da pt poze	0	3	1
Accelerometru	da	da	da	3	3	3
Senzor lumină	da	da	da	3	3	3
Busolă	da	da	da	3	3	3
Senzor de proximitate	da	da	da	3	3	3
Possibilitate instalare app free din market	da	da	da	3	3	3
Possibilitate instalare app plătite din market	nu	da	da	1	3	3
Possibilitate instalare locală aplicații din afara Market	nu	da	nu	1	3	1
Support Flash	nu	da	nu	1	3	1
Support HTML5	da	da	da	3	3	3
Căutare în tot sistemul	nu	da	da	1	3	3
Browser						
tab	da	da	da	3	3	3
salvare parole	nu	da	da	1	3	3
cookie-uri	da	da	da	3	3	3
SunSpider (ms) - mai mic, mai bine - (medie)	6530,27	1929,2	2124,17	1	3	2
v1 / v2 / v3	6495,2 / 6556,4 / 6539,2	1905,5 / 1882,2 / 1999,9	2139,1 / 2122,7 / 2110,7			
FishTank (FPS) - mai mare, mai bine	51	20	59	2	1	3
SpeedReading (FPS) - mai mare, mai bine	55	9	60	2	1	3
Browsermark (medie)	34050,67	99842,33	85654,67	1	3	2
v1 / v2 / v3	34057 / 33962 / 34133	97915 / 101213 / 100399	85839 / 85493 / 85632			
Luminozitate ecran	461	347	543	2	1	3
Calitate culori	1	3	2	1	3	2
Durată Wi-Fi	16:40	8:53	12:53	3	1	2
Camăra foto						
Focus free	da	da	da	3	3	3
Detecția fețelor	da	da	da	3	3	3
Rezoluție maximă (pixeli)	3264x2448	2592x1936	3264x2448	3	1	3
Test sample	bun	acceptabil	foarte bun	2	1	3
Camăra video						
Focus în timp ce filmează	nu	nu	da	1	1	3
Rezoluție maximă	720p@30fps	1080p@30fps	1080p@30fps	1	3	3
Test sample	bun	bun	foarte bun	2	1	3

Legendă	
3 puncte	valoarea cea mai bună
2 puncte	valoarea medie
1 punct	valoarea cea mai mică

rezoluția și diagonală display-ului, dar ce se întâmplă cu autonomia? Dacă vă uitați la specificații, modelele noi de smartphone-uri au baterii tot mai mari în încercarea de a oferi o autonomie mai bună. În realitate, ea scade cu fiecare nou model. Rezultatul este că, dacă puneți la lucru oricare din cele trei smartphone-uri, cu greu veți obține o zi de autonomie!

Din ceea ce am măsurat noi, HTC Titan pare că stă cel mai bine, urmat de iPhone 4S. Galaxy Nexus are probleme vizibile, o explicație putând fi faptul că e un engineering sample (în produsul final e posibil să apară modificări în bine).

Concluzie: care este cel mai bun din punctul de vedere al hardware-ului?

■ Nu am inclus în evaluarea de față sistemul de operare și experiența de utilizare, acesta fiind subiectul altui articol. Trebuie să ținem cont și de faptul că modelul Galaxy Nexus primit de noi este un produs de test și nu varianta comercială, finală.

Este un aspect despre care nu am discutat încă: recepția GSM. iPhone 4S e un aparat făcut după experiența neplăcută cu iPhone 4. Am remarcat o recepție semnificativ mai bună ca la HTC Titan. Galaxy Nexus se încadrează și el în parametri normali.

Acestea fiind zise, cine câștigă?

■ După analizarea a peste 70 de parametri, Galaxy Nexus este produsul care se evidențiază ca fiind cel mai bun. Este puternic, subțire și are un ecran de calitate. Poate că alt material pentru carcasă și o autonomie mai bună ar fi fost plusuri importante. Este și singurul smartphone de pe piață (în momentul scrierii articolului) care rulează Android 4 (Ice Cream Sandwich), cea mai recentă versiune a platformei Google.

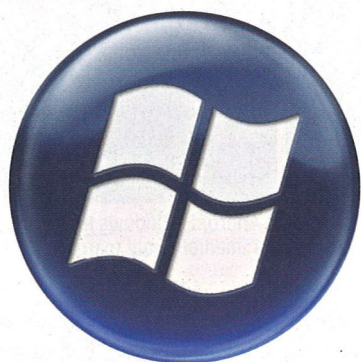
iPhone 4S reușește să ia locul al doilea în condițiile în care majoritatea elementelor de noutate pe care le aduce sunt ascunse privirii utilizatorului obișnuit. Sunt totuși foarte importante și datorită lor poate să țină încă piept avalanșei Android. Display-ul deosebit, un design elegant și materialele de calitate din construcția sa plus un excelent sistem de captură a imaginilor prin camera de 8 MP sunt atuurile sale.

La final, nu neapărat la urmă, avem HTC Titan: primul aparat ce vine cu Windows Phone Mango. Din punctul de vedere al hardware-ului, este impresionant și îmbină elemente reușite cu câteva scăpări. SLCD-ul său e aproape de calitatea Super AMOLED-ului de pe Galaxy Nexus și performanța oferită pe platforma Windows Phone e deosebită, având avantajul unei optimizări crescute care compensează puterea de procesare mai mare. Camera de 8MP e un avans important pentru HTC, nu suficient cât să bată sistemul din iPhone 4S.

Acum, alegerea e a dumneavoastră. Vă atragem atenția că decizia de cumpărare nu ar trebui să fie bazată exclusiv pe elementele hardware: și partea de software este la fel de importantă. De aceea, am pregătit și o comparație detaliată între Android 4.0, Windows Phone Mango și iOS 5.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

Mai repede, mai frumos



După ce ne-am jucat cu cele mai noi versiuni de **ANDROID, IOS ȘI WINDOWS PHONE**, vă putem oferi un răspuns clar la întrebarea: care este cel mai bun? Vă arătăm și zonele în care excelează fiecare dintre ele.

IONUȚ BĂLAN

■ Odată cu update-urile lansate în toamna aceasta, diferențele dintre cele trei platforme mobile s-au diminuat: Windows Phone 7.5 inovează și vine puternic din urmă, iOS 5 împrumută funcții de la primul, iar Android 4 se distanțează ca un sistem complex, pentru cei care se pricep. În condițiile acestea, care este mai bun?

Termenul de mai bun, asociat unui sistem de operare, cu atât mai mult unul mobil, este relativ: ceea ce este important pentru un utilizator nu este important pentru altul. Sau un lucru pe care mizează producătorul s-ar putea să fie ignorat de marea masă. Dar la final se poate face o diferențiere obiectivă a celor trei pe baza opțiunilor pe care utilizatorul le are la dispoziție în mod standard în fiecare dintre ele. Nu explorăm acum ceea ce se poate face cu diverse aplicații terțe sau cu deblocarea sistemelor prin ceea ce se

numește jailbreak. Marea masă de utilizatori nu are timp/nu e interesată să schimbe ceva în structura standard pe care o primește pe un smartphone.

Elemente de bază

■ Din motivul acesta, am plecat la drum cu cele mai noi versiuni pentru cele trei sisteme de operare – Android 4.0.1 (Ice Cream Sandwich) instalat pe Galaxy Nexus, iOS 5.0.1 pus pe iPhone 4S și Windows Phone 7.5 (Mango) instalat pe un HTC Titan. Am făcut sincronizările necesare pentru e-mail, contacte și am instalat câteva aplicații.

Prima problemă întâlnită a fost legată de elementele de bază: ce face un utilizator cu un smartphone? Ce îl interesează? Există diferențe majore între cele trei candidate din test?

În mod evident, da, și diferențele sunt percepute diferit de fiecare utilizator în parte. Unii vor prefera simplitatea lui iOS, pe când alții se vor simți atrași de opțiunile extinse de personalizare la nivelul interfeței pe care le oferă Android. Windows Phone e la mijloc: a împrumutat din simplitatea iOS și a adus și un nivel de personalizare suficient de avansat ca să permită utilizatorului să își facă unic mediul de lucru.

Ecranul de blocare (lock screen) reprezintă primul contact cu sistemul de operare – toate trei au conceptul de slide (mutarea unui lăcăt/bară) care să permită accesul la ecranul principal. Simplu pe iOS

(de la stânga la dreapta) și Windows Phone (de jos în sus), ceva mai complex pe Android (rotire sau mutare spre stânga sau dreapta). Pe lock screen se afișează informații: e-mailuri, SMS-uri, apeluri pierdute, întâlniri din calendar, piesele audio redade etc. Fiecare sistem de operare are o modalitate proprie de prezentare: simplu pe iOS și Windows Phone, ceva mai complex pe Android.

Ecranul principal e zona în care utilizatorul de smartphone pierde cel mai mult timp, lucru înțeles de Google și Microsoft și prin urmare soluționat într-o manieră proprie. Cel mai simplu este ecranul iOS 5, unde există doar lista de aplicații (unele dintre ele pot aduce notificări). Urmează Android, ce aduce widgeturi, acele iconuri

”Aflați exact zonele în care excelează fiecare platformă mobilă.”

care pot să afișeze notificări (mesaje, apeluri etc.) și care la apăsare să genereze diverse acțiuni (activare/dezactivare conexiuni, lansări de aplicații etc.). Windows Phone duce conceptul mai departe prin ceea ce se numește Tile (un icon ce poate primi notificări în timp real, care e animat și care la apăsare poate avea un comportament diferit). Pe Android și Windows Phone utilizatorul poate alege cum să își construiască ecranul principal, ceea ce pe iOS nu se poate.

Telefonie: touch la el acasă

■ Smartphone-ul e până la urmă un telefon deștept, dar tot un telefon, să nu uităm asta. Rămâne foarte important modul

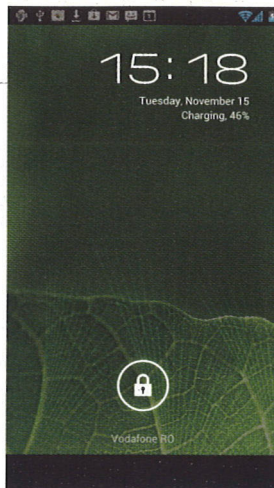
în care utilizatorul interacționează cu agenda de contacte și cu tastatura virtuală pentru a efectua apeluri. Toate sistemele funcționează similar în ceea ce privește pornirea/oprirea apelurilor. Cu toate acestea, există diferențe: pe Android și iOS puteți folosi direct opțiunea de căutare prin sistemul de operare ca să găsiți rapid un contact, ceea ce pe Windows Phone nu se poate încă (merge căutarea doar din zona de contacte). În schimb, iOS nu are opțiunea de a agăța pe ecran niște shortcut-uri către anumite contacte pentru ca apelarea lor să se întâmple prin apăsarea directă, fără să mai fie nevoie de căutare. Windows Phone are ceva și mai complex: „agățați” un contact pe ecran și, atunci când veți da clic pe el, aveți agregate toate informațiile asociate lui: apeluri, SMS-uri, e-mailuri, istoricul acțiunilor, poze!

Browsing, e-mail și socializare

■ La un moment dat, Nokia promova smartphone-ul ca telefonul care știe și altceva, adică elemente multimedia. Acum opțiunea e importantă, însă mai puțin importantă ca cea de conectare la internet cu tot ceea ce derivă de aici, inclusiv e-mail și serviciile de socializare.

Android oferă destul de bine integrarea e-mail cu toate că se vede că Google încearcă să nu lase din mână legarea aparatelor de serviciile sale. Din cauza aceasta veți vedea că doar Google+ există nativ – pentru altele (Facebook, Twitter) e nevoie de descărcarea manuală și activarea serviciilor. Apple a înțeles că lumea dorește să comunice și să aibă opțiunile de socializare în sistemul de operare: de aceea aduce cu iOS 5 integrarea Twitter (destul de limitată). Windows Phone, pe de altă parte, e construit să se integreze cu Facebook (și, odată cu update-ul 7.5, și cu Twitter) pentru că elementele trase de aici se regăsesc peste tot în sistemul de operare: poze, mesaje, dialogurile realizate via Facebook Chat. Prezența integrărilor cu serviciile de socializare e un plus de care puteți beneficia doar dacă vreți – nu vă interesează, nu le activați. Aparatele vor funcționa la fel de bine.

BROWSING: S-a mai egalizat experiența de browsing. Toate platformele sunt compatibile HTML5, au și suport pentru accelerarea afișării hardware și pot lucra cu mai multe taburi. Totuși, browserul de pe Android (WebKit) e singurul care poate lucra cu Flash doar că în versiunea de test nu este funcțional – ca să nu mai zicem că doar pe Android veți putea folosi și alte browsere. Microsoft și Apple sunt stricți: folosiți doar ceea ce vă oferim noi!



▲ **Lock screen:** așa arată ecranul Android, Windows Phone și iOS imediat ce apăsați butonul Power. Cantitatea de informație accesibilă imediat e mai mare pe platforma Windows Phone.

Fiecare dintre noi are mai multe căsuțe de e-mail pe care dorește să le folosească permanent pe smartphone. Pe iOS și Windows Phone, lucrurile sunt simple: definiți oricâte căsuțe de e-mail/calendare online doriți și apoi le consultați în mod unificat. Și pe un Android clasic puteți defini câte căsuțe doriți, numai că nu există suport pentru prezentarea unificată de la început: aveți nevoie de puțină iscusință să realizați aceasta!

Opțiuni avansate

■ Nimic nu bate complexitatea și numărul de funcții pe care Android le oferă utilizatorului. Aproape orice veți dori să faceți pe Android e posibil: inclusiv să instalați aplicații terțe fără să fie nevoie să apelați la Android Market sau să folosiți aparatul ca un stick USB scăpând de îngrădirea unei aplicații dedicate pentru sincronizare prezentă pe iOS și Windows Phone.

Toate sistemele de operare se laudă că au multitasking, numai că cel mai bun e pe Android. Are un dezavantaj important: consumul de resurse (baterie și lățime de bandă). De aceea e posibil să preferați „în-

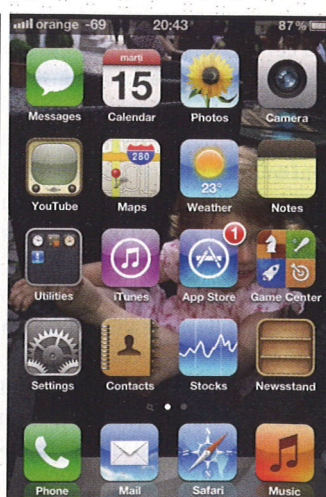
grădirea” de pe iOS sau Windows Phone, unde numai anumite aplicații pot folosi opțiunile reale de multitasking.

Încă ceva: și Android și iOS și Windows Phone au acum posibilitatea de a transforma smartphone-ul în router prin care să ieșiți pe net cu alte aparate via conexiunea de date. Pe Wi-Fi, legat prin cablu USB sau prin Bluetooth. iOS și Windows Phone țin operația de configurare la un nivel simplu. Pe Android e mai complexă, ceea ce dă flexibilitate.

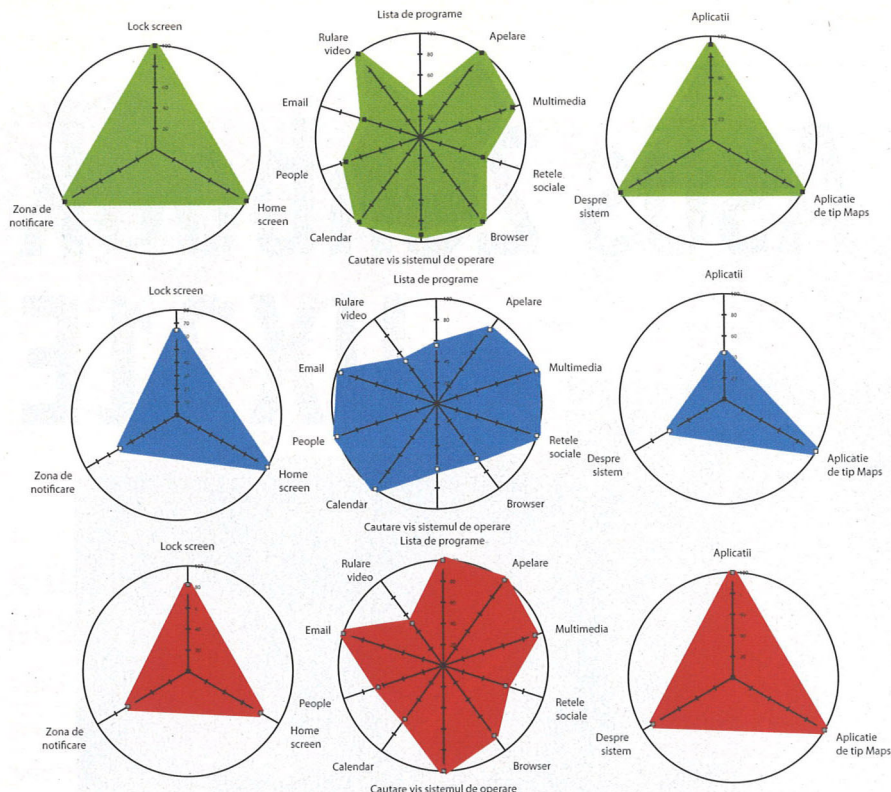
Extra: add-onuri

■ Intrăm într-o zonă pe care numai anumiți utilizatori o vor aprecia – cea a elementelor extra. Unul din ele este faptul că acum, odată cu iOS 5, și aparatele Apple pot primi și instala update-uri fără să mai fie nevoie să legați smartphone-ul de un PC. Deocamdată, Windows Phone nu poate.

Android e lider aici, funcția fiind disponibilă de mult timp. Alt atu pentru Android este dat de libertatea de a fi folosit ca mediu de stocare: legați aparatul la orice PC sau dispozitiv care știe să citească medii de stocare și aveți acces direct la fi-



▲ **Ecranul principal:** Home Screen-ul Android (primul din stânga) e populat cu iconuri și widgeturi. Cel Windows Phone (din mijloc) prinde viață datorită animațiilor și notificărilor. iOS (primul din dreapta) e curat. Alegeți ce vă place în funcție de ceea ce aveți nevoie.



■ Android
■ Windows Phone
■ iOS

	Android	Windows Phone	iOS
Versiune	4.0.1	7.5	5.0.1
Interacțiune/notificări	88	59	70
Lock screen	51	33	42
Home screen	25	20	20
Zona de notificare	12	6	8
Utilizare	158	161	158
Lista de programe	3	5	9
Apelare	15	13	15
Multimedia	23	25	23
Rețele sociale	10	16	10
Browser	17	11	14
Căutare în sistemul de operare	27	18	29
Calendar	24	24	15
People	15	20	13
E-mail	14	24	25
Rulare video	10	5	5
Configurare/aplicații	145	91	135
Aplicații	23	11	25
Aplicație de tip Maps	15	15	15
Despre sistem	107	65	95
Total	694	563	656

▲ **Clasament final:** pe baza unor elemente măsurabile, Android e platforma cea mai complexă. Lui iOS i-au lipsit doar câteva elemente ca să ocupe prima poziție, în timp ce Windows Phone crește! În stânga, puteți vedea o comparație mai detaliată pe fiecare set de parametri analizați.

șierele de pe acesta. iOS e văzut și el ca mediu de stocare numai că sunt oferite doar materialele multimedia. Cu Windows Phone nu e cazul încă.

Asta face ca oricine pune mâna pe un Android să poată accesa nestingherit fișierele de pe el. Vă păziți activând funcția de criptare a datelor!

Am ajuns la ecosistem: numărul de aplicații disponibile pe fiecare dintre platforme, servicii localizate. Conduce iOS cu o bază enormă, unde App Store e în totalitate accesibil și din România, inclusiv serviciile de cumpărare pentru muzică/filme, nu numai aplicații. Urmează Android cu aplicații mai puține, dar cu suport pentru cumpărarea lor. În doar un an de existență, Windows Phone a ajuns la peste 35.000 de aplicații disponibile. Deocamdată din România se pot folosi doar cele gratuite, serviciul comercial nefiind încă activ.

Partea subiectivă: decisivă?

■ Am analizat la sânge peste 100 de funcții din fiecare zonă (fiecare primind o notă între 0 și 5) pe care am discutat-o până acum și am făcut agregarea rezultatelor. Așa cum probabil vă așteptați, Android 4.0.1 (Ice Cream Sandwich) este cel mai complex sistem de operare, obținând un scor de 391 de puncte (din 510 posibile). Urmează iOS 5.0.1 cu 363 de puncte și apoi Windows Phone 7.5, cu 311. Îmbucurător este că diferențele nu mai sunt la fel de mari ca acum un an și că fiecare platformă are atuurile proprii.

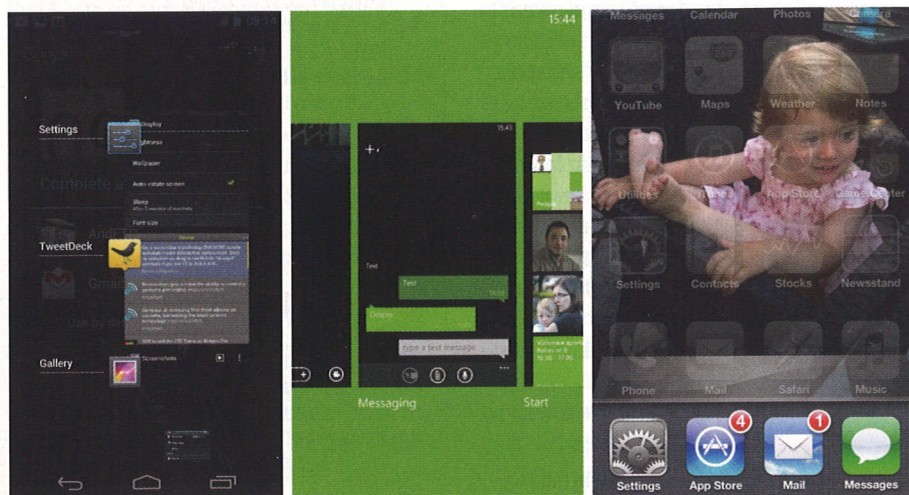
Android 4 (Ice Cream Sandwich) este în mod cert platforma cea mai flexibilă și mai configurabilă dintre cele trei. Utilizatorul poate face orice își dorește cu ea și să nu uităm că are multitasking real, sin-

gurul sistem de operare ce oferă asta. Un smartphone cu Android e cel mai aproape de conceptul de mini-computer pe care îl visează toată lumea!

iOS a mai pierdut din dinamism și cu update-ul din toamna aceasta a adus fanilor săi elementele pe care și le doreau de la celelalte platforme. Rămâne un sistem simplu, robust, rapid și care are avantajul unui ecosistem (aplicații, conținut multimedia) extrem de puternic.

La final, Windows Phone 7.5 are un salt remarcabil: la numai un an de la lansare, este capabil să ofere o alternativă viabilă la iOS și Android, plus ceva ce nu veți găsi în celelalte două: agregarea excelentă de informații despre utilizator și prietenii săi din surse multiple: Facebook, e-mail, Twitter, SMS, poze etc. într-o interfață elegantă și ușor de înțeles. Să recunoaștem și că se mișcă foarte bine, iar interfața sa e deosebită.

Dincolo de toate acestea, mai e un aspect pe care nu îl putem cuantifica: preferința personală a fiecăruia dintre noi. Realitatea ne arată că utilizatorul modern nu mai gândește în termeni cuantificabili ușor, cum ar fi funcții disponibile sau specificații: când are opțiuni similare (și acum Android 4, iOS 5 și Windows Phone 7.5 sunt aproape pe același nivel!) va alege acel produs care îi este mai aproape de inimă (ii place mai mult, s-a obișnuit cu el sau îl consideră mai bun). Așa că nu vă fie frică și alegeți acel produs care vă încântă cel mai mult. Să nu vă fie teamă să generați discuții cu prietenii pentru că gusturile nu se discută!



▲ **Task Manager:** cum ajungeți la lista de aplicații pe care le-ați folosit recent. În stânga, pe Android avem singurul multitasking real. Windows Phone (în mijloc) seamănă cu iOS (în dreapta) în sensul că aplicațiile sunt „înghețate” până la refolosire.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

Notebook

ASUS ZENBOOK UX21E

OFERTANT: Partenerii Asus

PREȚ: 4.899 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

EVALUARE



DATE TEHNICE:

Ecran: 11,6" @ 1366x768

Procesor: Intel Core i7 2677M

RAM / Cip grafic: 4 GB DDR3 / Intel HD Graphics

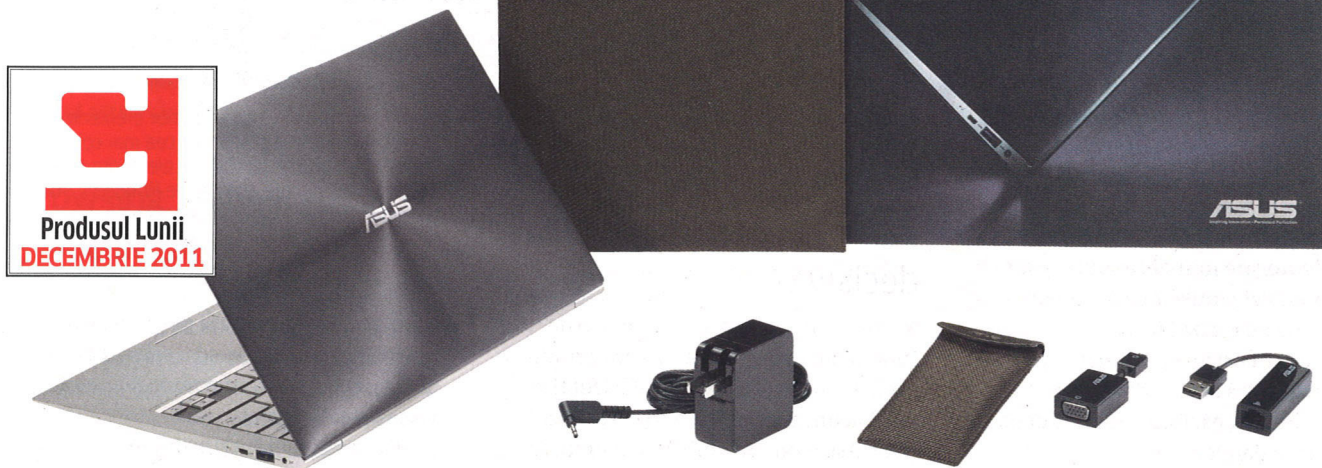
SSD: ADATA XM11 128 GB

Conectică și dotări: 1 x USB 2.0, 1 x USB 3.0, MiniDP, MiniHDMI, Ethernet (adaptor prin USB livrat în pachet), VGA (adaptor pentru MiniDP livrat în pachet), Wireless N, webcam, Baterie 4800mAh, husă

Greutate: 1,1 kg

Scoruri FutureMark: PCMark 7: 3530 (Lightweight 4236, Productivity 3157, Creativity 7469, Entertainment 2511, Computation 10144)

Asus Zenbook UX21E



Mic, solid, elegant și sprinten: Asus Zenbook UX21E face parte dintre cele câteva modele care marchează debutul pe piață pentru conceptul de Ultrabook promovat în ultima perioadă de Intel. Nu are rost să ne ascundem după degete, UX21E este o copie (reușită spunem noi) după Macbook Air, cu bune și rele. Construcția și finisajele notebook-ului sunt de top și reușesc să smulgă același „Wow!” ca și Macbook Air-ul înaintea sa. Sistemul oferă câteva moduri de lucru (High Performance, Quiet Office, Entertainment, Battery Saving) și, de asemenea, și un gadget de desktop care indică durata estimată de autonomie pentru diverse profiluri de utilizare (Gaming, Office, Battery Saving etc.). Una dintre funcțiile pe care Asus le evidențiază este cea de pornire rapidă (Instant On). În realitate, este vorba despre revenirea din modul Sleep care, într-adevăr, se realizează repede, în 2-3 secunde. Oricum, și atunci când sistemul bootează normal, aceasta se produce de asemenea rapid, în aproximativ 10 secunde.

Prețul de pornire pentru modelul de față este apropiat de cel al unui Air, situație în care mulți dintre dumneavoastră v-ați putea pune întrebarea „dacă e același preț, de ce să nu aleg originalul atunci (mai ales că și ecranul este puțin mai bun la Air)?”. În principal, răspunsul ține de faptul că modelul de față dispune un procesor mai puternic, un Core i7 2677M – în rest avem același tip de grafică

integrată în procesor, tot un SSD cu o capacitate de 128 GB și 4 GB RAM; acest procesor mai puternic are însă și dezavantajul că imprimă o autonomie mai redusă decât a unui Air.

Sistemul audio este de la Bang & Olufsen și, la fel ca și la alte câteva modele recente de laptop de la Asus, a reușit să ne surprindă prin cât de bine redă sunetul la dimensiunile atât de mici pe care le are. Fantele de aerisire sunt ușor către în sus/spate și nu la baza notebook-ului, lucru care face posibilă utilizarea lui pe majoritatea suprafețelor, pentru că aceste fante nu se vor astupa. De exemplu, vom putea ține Zenbook-ul în brațe, însă numai dacă nu rulăm aplicații care solicită intensiv sistemul. De ce? Pentru că, la full load, după o anumită perioadă de timp, carcasa (în principal baza ei) se va încălzi extrem de tare, într-atât încât nu e recomandabil să o ținem în brațe. Ce-ar fi de zis? Nu le putem avea simultan pe toate – și procesor extrem de puternic și dimensiuni mici și un sistem rece. Altfel, la sarcini normale, experiența de lucru este în general plăcută.

Tastatura are o cursă foarte plăcută, iar touchpadul are dimensiuni foarte mari.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Chiar dacă nu punctează în mod deosebit la capitolul originalitate, fiind inspirat în mod evident din MacBooc Air, Zenbook UX21E este un notebook care ne-a lăsat o bună impresie prin construcția și finisajele sale.

HARDWARE

58 Notebook

Asus Zenbook UX21E

59 Hard diskuri externe USB 3.0 2,5"

A-DATA Superior SH14, Nobility NH13

59 Adaptor USB

Belkin N300 Micro USB Adapter F7D2102

60 All-in-One PC

Asus ET2210

60 Televizor LED 3D

LG 55LW980S

61 Monitor LCD de 27 de țoli

Iiyama ProLite E2773HDS-B1

61 Access Point Dual Band PoE

D-Link DAP-2555 Air Premier N

61 Sursă alimentare PC

ENERMAX MAXREVO EMR1500EGT

62 Barebone nettop

Foxconn nT-A3500

62 Projector

BenQ MW 815 Ultra Short Throw

63 Mouse

SteelSeries Sensei

63 Laptop

Toshiba Satellite A665-14J

SOFTWARE

64 Tweaker

Simple Performance Boost 1.0.4

64 Ștergere securizată a fișierelor

Free File Wiper 0.8

64 Media server

TVersity Media Server 1.9.7

65 Securitate

SGS HomeGuard 1.3.2 free

65 Înregistrarea convorbirilor pe Skype

Pamela for Skype Professional Edition 4.8

SERVICII EDITORIALE ȘI TIPOGRAFICE COMPLETE

**3D MEDIA
COMMUNICATIONS**



**Tehnoredactare,
pre-press, tipărire
pliante, afișe,
cataloge, reviste, cărți
și alte materiale
promoționale.**

**Producție CD-uri,
DVD-uri 5GB, 9GB**



**Contact: 0741.248.348
info@3dmc.ro**



Hard diskuri externe USB 3.0 2,5"

A-DATA SUPERIOR SH14, NOBILITY NH13

OFERTANT: Likeit.ro
PREȚ: 609 Lei, 609 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 10

EVALUARE
10/10

DATE TEHNICE:

Interfață folosită: USB 3.0
Dimensiuni / Greutate SH14: 122,2 x 82,8 x 19,9 mm / 210 g
Dimensiuni / Greutate NH13: 118,8 x 77,8 x 16 mm / 165 g
Capacitate: 1 TB
Material carcasă SH14: Plastic, silicon
Material carcasă NH13: Plastic, aluminiu eloxat
Inclus în pachet: Cablu USB 3.0, manual de instalare

Adaptor USB

BELKIN N300 MICRO USB ADAPTER F7D2102

OFERTANT: Partenerii Belkin
PREȚ: Aprox. 100 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8

EVALUARE
8/10

DATE TEHNICE:

Format dimensiune: Micro
Compatibilitate WPS: Da
Compatibilitate IEEE 802.11: a/b/g/n
Compatibilitate dual-band: Da, până la 300 Mbps
Inclus în pachet: N300 USB Adapter, ghid de instalare, CD de configurare
Compatibilitate: Windows XP SP3, Windows Vista/7
Garanție: 2 ani

De cursă lungă: Lăsând la o parte limitările impuse de formatarea FAT32 (totuși, suntem în 2011) a majorității hard diskurilor externe chiar și în condițiile în care vorbim de soluții compatibile cu USB 3.0, SH14 și NH13 de la A-DATA sunt două modele cu adevărat deosebite. Chiar dacă au în comun prețul, capacitatea de 1000 GB și interfața USB 3.0, vom insista asupra diferențelor. Superior SH14 este un model creat pentru amatorii de off-road sau pentru cei care nu sunt foarte grijulii cu dispozitivele electronice. Este rezistent la apă și la șocuri și are o carcasă mult mai estetică decât te-ai aștepta de la astfel de modele. În testul realizat cu Crystal Disk Mark, SH14 a obținut 76,47 MBps la citire și 71,65 MBps la scriere. NH13 este un model creat pentru mediul business sau pentru cei cu un simț estetic mai dezvoltat. Carcasa aproape integrală din aluminiu reușește să definească unul din cele mai compacte și ușoare hard diskuri externe cu o asemenea capacitate. În testul realizat cu Crystal Disk Mark, NH13 a obținut 115,7 MBps la citire și 115,1 MBps la scriere. Pe lângă performanță și design, cele două hard diskuri au o serie de aplicații care vă ajută să faceți un pic mai mult cu hard diskul extern decât stocare. OStoGO vă ajută să folosiți hard diskul pentru a instala un sistem de operare Windows 7, iar HDDtoGO vă ajută să sincronizați automat informații de pe sistem imediat după conectare.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

Mini Wireless: Având extrem de multe opțiuni când vine vorba de routere și puncte de acces, cei mai mulți dintre noi ajung să negligeze partea de recepție a respectivului semnal wireless. În teorie, nu e nici o problemă, în practică însă, dacă ați făcut un efort financiar să investiți într-un router wireless N, mai ales N300, ar fi regretabil să nu vă bucurați de avantajul de performanță. Aici intervine acest stick USB de la Belkin, gândit ca o alternativă pentru cei care fie nu au un cip wireless N în sistemul portabil, fie vor să treacă pe o conexiune fără fir și în ceea ce privește desktopul de acasă. F7D2102 este cea mai nouă versiune de Wireless USB Adapter a companiei Belkin, care apare ca o soluție pentru problemele descrise mai sus. Pe lângă faptul că, datorită designului extrem de compact, stick-ul poate fi pur și simplu uitat într-un laptop sau desktop, față de alte modele de pe piață, este compatibil cu viteza teoretică de 300 Mbps. Chiar dacă cu toții știm că respectiva cifră nu o atingem niciodată, cu siguranță veți da uitării cei 54 Mbps aferenți unei conexiuni wireless IEEE802.11g. Pe partea de instalare, stickul este compatibil cu orice sistem de operare Windows începând cu XP cu Service Pack 3. Driverul îl găsiți pe CD-ul din pachet, iar în ceea ce privește performanța, cu acest model sigur veți fi limitați numai în router să descărcați un film în mai mult de câteva minute.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Cu un design deosebit și un preț nu foarte mare, SH14 și NH13 reprezintă două soluții perfecte pentru oricine.

CONCLUZIE: Cu un design ultra-compact, noul stick wireless USB N300 de la Belkin este ideal pentru orice tip de sisteme.



All-In-One PC ASUS ET2210

OFERTANT: Partenerii Asus
PREȚ: 400 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8

DATE TEHNICE:

Ecran: 21,5" @ 1920x1080
Procesor: Intel Core i3 2120
RAM: 4 GB DDR3
Cip grafic: NVIDIA GeForce GT520M, 1 GB
Unitate optică: HL-DT-ST DVD-RAM GT34N
Hard disk: ST31000524AS
Conectivitate și dotări: 3 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, 1 x eSATA/USB combo, 1 x VGA in, 1 x HDMI in, HDMI out, Gigabit Ethernet, Wireless N, webcam 1,3 MP, card reader
Altele: Display tactil de tip multitouch

PC All-inOne: Asus ET 2210 este un sistem de tip AIO (All-in-One) dotat cu ecran tactil de 21,5". Are o configurație de calcul de nivel oarecum apropiat de gama entry, cu un procesor Core i3 2120 și un cip grafic dedicat GeForce 520M de la NVIDIA. Producătorul taiwanez poziționează modelul de față ca un PC multimedia. Într-adevăr, poate fi privit și în felul acesta, pentru că, pe de o parte, display-ul său are o rezoluție Full HD, oferind și o imagine de calitate (cu unghiuri bune de vizibilitate și colorit de asemenea bun) și, pe de altă parte, configurația va face față fără probleme rulării oricărui gen de conținut video. Sistemul dispune și de unitate optică și de un cititor de carduri, ambele accesibile din părțile laterale, iar acestea sunt motive în plus pentru a se plia unor scenarii diverse de utilizare multimedia (vizionare de filme, vizualizare de imagini etc.). Când se pune problema unor activități mai „serioase”, cum ar fi jocurile, puterea sa de calcul ne va pune oarecum în dificultate. Chiar dacă avem de-a face cu un cip dedicat, care are la îndemână și 1 GB de memorie, totuși este un cip din gama entry. De aceea, recoman-

darea la acest capitol rămâne mai degrabă către „casual gaming”.

Pe lângă destinația sa de PC multimedia, noi vedem modelul de față chiar mai potrivit pentru postura de PC educațional, având tot ce-i trebuie pentru acest profil. Dacă sarcinile sale de lucru sunt normale, atunci el va face față ca putere de calcul. De asemenea, biroul unui student sau al unui elev „se va bucura” că are de-a face cu un PC ce ocupă un spațiu redus.

Am apreciat prezența, în partea din spate a PC-ului, a unor porturi HDMI suplimentare, atât unul pentru ieșire, cât și unul pentru intrare, ceea ce permite utilizarea PC-ului în configurații de tip multimonitor sau folosirea lui ca monitor pentru un alt aparat (de la consolă la notebook). Tot în acest din urmă scop, el are și un conector VGA (D-Sub). Dispune de două porturi USB 3.0; deoarece este un sistem integrat, orice astfel de port mai rapid îl ajută în vederea extinderii funcționalității.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Asus ET2210 este un PC integrat care este bine configurat ca PC multimedia educațional.



Televizor LED 3D LG 55LW980S

OFERTANT: Partenerii LG
PREȚ: 9800 Lei
PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Tehnologie retroiluminare: Full LED
Dimensiune ecran / rezoluție: 55" / 1920x1080 pixeli
Rată de refresh / timp de răspuns: 400 Hz / 1,6 ms
Tehnologie 3D: Pasivă Cinema 3D
Luminositate / contrast dinamic: 450 cd/m² / 10.000.000:1
Motor postprocesare / sistem audio: XD Engine / Infinite 3D Surround
Dimensiuni cu suport / greutate cu suport: 1265x831x284,5 mm / 29 kg

Televizor 3D: Au trecut deja aproximativ 2 ani de când televizoarele capabile de afișarea conținutului în 3 dimensiuni au asaltat magazinele de electronice. Cinema 3D este o tehnologie similară celei din sălile de cinema în care se afișează filme 3D. Pe lângă beneficiul de a folosi ochelari ușori și ieftini pentru un efect impresionant, Cinema 3D oferă unghiuri de vizibilitate mult mai largi. În cazul 55LW980S, LG nu a creat doar un „banal” televizor 3D. Făcând parte din cea mai recentă generație de televizoare ale companiei, acest model este un Smart TV dotat cu cele mai noi tehnologii pentru a afișa conținut de orice tip fără nici un fel de probleme și în cele mai bune condiții. Panoul cu tehnologia NANO Full LED 3D implică cea mai nouă metodă de retroiluminare cu leduri pe toată suprafața panoului, nu doar în margine, pentru imagini luminoase, culorii vii și un contrast impresionant. Pe lângă algoritmul TruMotion 400Hz folosit de LG în cazul acestui model pentru o reproducere cât mai fidelă a secvențelor cu mișcare 2D sau 3D, compania a mai integrat un element al cărui scop este să adapteze imaginea de pe ecran la mediul ambiant. Folosind un sen-

zor integrat în rama televizorului, LW980S nu „taie” doar cantitatea de lumină împinsă prin ecran pentru a crea o imagine mai odihnitoare, ci ajustează toți parametrii (culori, contrast, putere luminoasă) ca în final imaginea afișată să pară fără compromis. Pe partea de funcții Smart TV, un domeniu în care LG a făcut progrese foarte mari în ultimul an, acest model are acces la magazinul de aplicații din ce în ce mai bogat al companiei, la care se mai adaugă și un browser de net performant. Fiind vorba de un model de vârf, 55LW980S vine în pachet și cu telecomanda Magic Motion. Asemănător conceptului de la Wii, aceasta vă permite să navigați mult mai ușor prin meniuri, pe internet sau prin filmele de pe un hard disk extern. Legat de posibilitățile de redare de pe un stick sau HDD, aproape orice format de fișiere a fost redat fără probleme, singura excepție fiind sunetul în format DTS. Dacă optați pentru streaming wireless, pe partea de DLNA nu am întâmpinat probleme.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Cu specificații și performanță de ultimă generație, 55LW980S este un televizor perfect pentru amatorii de conținut 3D.



Monitor LCD de 27 de țoli

IYYAMA PROLITE E2773HDS-B1

OFERTANT: www.Maguay.ro

PREȚ: 1499 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

EVALUARE



DATE TEHNICE:

Tehnologie: TN (Twisted Nematic), LED

Conectică: D-SUB, DVI-D, HDMI, 3,5 mm căști, intrare audio

Fixare pe perete VESA: Da, 100x100 mm

Rezoluție nativă / pixel pitch: Full HD, 1920 x 1080 pixeli / 0,311 mm

Diagonală / Raport de aspect: 27 țoli (68,6cm) / 16:9

Difuzoare integrate / Dimensiuni / Greutate: 2x 2W / 647 x 454,5 x 239 mm / 5,3 kg

Temp de răspuns specificat / măsurat: 1 ms / 5,3 ms negru-alb-negru

Unghi vizualizare H / V: 176° / 170°

Număr culori afișabile: 16,7 milioane

Bun pentru jocuri: Panourile TN și cele mai recente tehnologii sau materiale dovedesc că mai au multă viață în ele. Chiar dacă am fost impresionați de negrul foarte dens al panourilor MVA, Iiyama ne arată că se poate obține un negru foarte dens și implicit un contrast mare și cu panouri TN. Avantajul acestei variante este timpul de răspuns mult mai bun, adică aceste monitoare sunt potrivite și pentru jocuri dinamice. Cifra de 1 ms comunicată de fabricant pentru tranziții gray-to-gray este una dintre cele mai bune de acest fel, în practică fiind confirmată de asemenea o valoare foarte bună, de doar 5,3 ms, pentru tranziția negru-alb-negru verificată cu osciloscopul digital. Sistemul de iluminare LED este și el foarte bine pus la punct, strălucirea ecranului fiind mare (300 cd/m²) și uniformă pe întreaga suprafață, cu un consum de energie de doar 28 W. Raportul de contrast specificat este de 1200:1, o valoare foarte bună pentru un panou TN. Dimensiunea ecranului este la limita utilizării comode cu monitorul așezat pe birou, rezoluția full HD fiind insuficientă (un ochi ager distinge destul de bine structura de pixeli deoarece 3 pixeli ocupă aproape 1 mm²). Pe partea de audio, se pot folosi căști sau cele două difuzoare de 2 W integrate (dacă folosim intrarea HDMI sau intrarea audio dedicată cu mufă jack de 3,5 mm). Monitorul are cinci presetări pentru strălucire / contrast selectabile din butoanele sensibile la atingere.

VASILE.PRODAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: Strălucirea mare, contrastul bun și culorile vii fac plăcută utilizarea acestui monitor mai ales dacă e amplasat la distanță mai mare.



Access Point Dual Band PoE

D-LINK DAP-2555 AIR PREMIER N

OFERTANT: Partenerii D-Link

PREȚ: 943 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

EVALUARE



DATE TEHNICE:

Mod de operare: Access Point

Putere maximă de transmisie: 21dBm @ 2,4GHz, 20dBm @ 5GHz

Număr antene: 3

Standard de operare: IEEE 802.11 a/b/g/n

Greutate: 388 grame

Dimensiuni: 198 x 120 x 32 mm

Access Point Dual Band: D-Link DAP 2555 își dovedește utilitatea atunci când avem de-a face cu rețelele wireless, iar configurarea și administrarea acestora ne dau bătăi de cap. Acesta se adresează în special companiilor și instituțiilor publice. Cu ajutorul lui vă veți bucura de o rețea Wi-Fi sigură și ușor de utilizat la o fracțiune din costul unei infrastructuri tradiționale.

Dacă rețeaua dumneavoastră implică utilizarea unor AP-uri în multiple locații, atunci faptul că le puteți configura prin internet vă ajută să eficientizați procesul de administrare. Pentru a face acest lucru, este necesar să vă creați un cont pe site-ul producătorului. Odată creat contul, veți putea asocia acestuia produsele dumneavoastră și vi se va permite administrarea de la distanță. Meniul de administrare este ușor de folosit, fiind intuitiv. Utilizarea acestuia nu necesită cunoștințe avansate de rețelistică pentru a realiza o configurație de bază. La capitolul securitate, pe lângă soluția standard de criptare WPA2, DAP-2555 oferă IDA (Individual Device Authentication). Aceasta realizează securizarea conexiunii pentru fiecare dispozitiv în parte. Ea înlesnește administrarea rețelei, oferind posibilitatea adăugării și eliminării utilizatorilor fără a fi nevoie de schimbarea cheilor de securitate. Totodată, utilizatorii își pot primi cheile individuale de acces la rețea prin intermediul mesajelor text sau al unui e-mail.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO

CONCLUZIE: Fie că vorbim de o clădire de birouri sau un campus universitar, aveți la dispoziție o rețea sigură și ușor de administrat.



Sursă alimentare PC

ENERMAX MAXREVO EMR1500EGT

OFERTANT: www.PC-Coolers.ro

PREȚ: 1541 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 8

EVALUARE



DATE TEHNICE:

Specificat și verificat (3,3/5/12V1+6): Max: 25/25/ 6x30A (max.125A)

Dimensiuni: 150 x 86 x 180 mm

Tensiune alimentară: 220+240VAC, PFC activ

Putere sursă +5VSB: 20W

Conectori Mx/mx/PCIe6+2/SATA/EP54/EP58: 10/2/8/14/1/1

Eficiență la 10/15/17A din 3,3/5/12V: 89,3% la 311W

Ventilator: 13,9 cm, Twister bearing 100.000 ore MTBF

Putere specificată: 1500W

Specificații extreme: Spre deosebire de modelul de 1350W din aceeași serie care are certificarea 80plus gold, acest model îndeplinește doar condițiile impuse de certificarea aurie deoarece nu poate funcționa la 110V, adică, din punctul de vedere american, nu există. Există însă pentru toți cei care folosesc tensiunea de alimentare de 230V și încă își face treaba foarte bine. Fiabilitatea foarte bună a ventilatorului cu lagăr răsucit (de cele mai multe ori, ventilatoarele inefficiente cauzează defectarea sursei), circuitele multiple de protecție pentru majoritatea situațiilor posibile, dar și calitatea componentelor alese i-au permis fabricantului să ofere garanție de cinci ani pentru această sursă, fiind specificată o medie a timpului de bună funcționare de 100.000 de ore (peste 11 ani). Toate cablurile pe ieșiri sunt detașabile, conectorului de 24 de pini din placa de bază corespunzându-i doi conectori pe sursă, toate tensiunile având fire de stabilizare la distanță a tensiunilor. Sursa se livrează împreună cu un ventilator de 14 cm mai deosebit care se poate monta în carcasa sistemului. Pe fiecare pală este fixată o bandă reflectorizantă în care se reflectă lumina unor leduri comandate inteligent. Ledurile sunt montate în perechi, roșu și albastru, un buton dedicat fiind utilizat pentru selectarea unui anume joc de lumini.

VASILE.PRODAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: Chiar dacă este destul de scumpă, este genul de produs care se cumpără pentru mai mulți ani și în acest sens este utilă garanția de 5 ani acordată de producător.



Barebone nettop

FOXCONN NT-A3500

OFERTANT: likeit.ro

PREȚ: 870 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Procesor: AMD E350

Grafică: Radeon HD6310, integrată în procesor

Locaș HDD: 1 x 2.5", SATA

Bancuri memorie: 1 x DDR3 SODIMM

Tip sursă: Externă

Dimensiuni / Greutate: 19x13,4x2,5 cm / 400 g.

Conectivitate și dotări: 4 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, 1 x HDMI, 1 x DVI, Gigabit Ethernet, Wireless N, card reader

Altele: Suport special de prindere la monitor

EVALUARE



Proiector

BENQ MW 815 ULTRA SHORT THROW

OFERTANT: Partenerii BenQ

PREȚ: 6035 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Sistem de proiectie: DLP

Rezoluție nativă: WXGA (1280x800)

Raport proiectie: 0,36 (87" @ 67,5cm)

Conectivitate: D-sub, HDMI, RCA, RJ45, USB, S-Video

Diagonala imaginii: 60" ~ 300"

Consum energie: Mod normal - 321W, SmartEco - 160W

EVALUARE



Barebone Nettop: Foxconn ne propune o soluție de tip nettop ce este dotată cu un procesor Fusion E350 de la AMD. În fapt, este vorba despre un barebone ce vine fără hard disk și fără memorie - avem așadar placa de bază (cu procesor cu tot), carcasa și sursa externă. Modelul este foarte compact, fără unitate optică și este însoțit de un suport special, de un dispozitiv de prindere de tip VESA, care permite atașarea sistemului în spatele monitorului. În felul acesta, un utilizator poate obține funcționalitatea unui sistem de tip All-In-One (mai mult sau mai puțin), dar cu un monitor la propria sa alegere. Oferă un nivel foarte bun de conectivitate și conectică, cu nu mai puțin de patru porturi USB 2.0 la care se adaugă și două porturi USB 3.0, ceea ce permite atașarea unui număr mare de dispozitive externe, inclusiv a unor hard diskuri externe rapide (ce altfel ar fi limitate dacă ar opera doar prin USB 2.0). Pentru partea de video, include atât un port DVI, cât și un port HDMI, iar pentru rețelistică este disponibil un port Ethernet și, de notat, un modul wireless.

Spuneam că avem de-a face cu

un sistem fără hard disk și memorie. Pentru partea de stocare există un locaș dedicat, de 2,5", în timp ce pentru memorie avem un banc de tip SODIMM, deci potențialii clienți vor fi nevoiți să utilizeze componente de laptop pentru a completa acest barebone. Noi am completat cu un modul de 2 GB și cu un SSD Kingston de 240 GB și am rulat unele teste; am obținut în PCMark un scor neașteptat de mare pentru o asemenea categorie de sisteme, peste 1600 de puncte, ceea ce sugerează că o atare configurație ar fi potrivită și pentru uz general. Totuși, trebuie să atragem atenția că SSD-ul are un mare merit aici și că un asemenea SSD este foarte scump. Dar, sigur, se poate folosi un SSD de capacitate mai mică (32-64 GB) și atunci configurația își păstrează sensul. De asemenea, cu driverele și codecurile adecvate, filmele (inclusiv cele Full HD) vor rula fără probleme. Prețul acestui barebone este unul măricel, de peste 850 de lei.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Barebone-ul de la Foxconn poate fi transformat cu ușurință într-un sistem de tip thin client sau într-un sistem multimedia.

Proiector eco: BenQ MW 815 UST are nevoie de doar 74 cm pentru a proiecta o imagine wide-screen cu diagonala de 240 cm, dovedindu-și utilitatea în sălile de mici dimensiuni. În prezent, majoritatea instituțiilor sunt preocupate de utilizarea eficientă a resurselor, ținându-se cont de mediul înconjurător. În colaborare cu Philips Lighting, BenQ a dezvoltat SmartEco. Cu ea se obține un consum de energie mult mai mic față de proiectoarele obișnuite. Se maximizează durata de viață a lămpii, proiectorul ajustând dinamic puterea acesteia în funcție de conținutul redat. Pentru o instituție de învățământ beneficiul adus de SmartEco ar putea însemna de-a lungul unui an de studiu fonduri disponibile pentru dotarea laboratoarelor sau a sălilor de clasă.

Continuând pe această idee, sunt situații când atenția auditoriului se concentrează către alte activități. Datorită modului Eco Blank, cu o atingere de buton, prezentatorul poate atrage din nou atenția asupra sa, puterea lămpii fiind micșorată, reducând consumul de energie cu până la 70%.

Pentru a preveni situațiile în care proiectorul funcționează cu

lampa la intensitate maximă, BenQ a redefinit modul „No Source Detected”. Se reduce luminozitatea lămpii la 30% dacă proiectorul nu primește semnal video pentru mai mult de trei minute.

Totuși, trebuie menționat că, la utilizarea în sălile de clasă sau de conferință, acest proiector se va monta într-o poziție fixă. Ceea ce înseamnă fixarea lui printr-un suport pe tavanul incintei. Când lampa necesită înlocuire, demontarea proiectorului de pe poziție nu este o soluție viabilă. Astfel proiectanții au inclus o zonă de acces către aceasta. Trebuie menționat că butoanele sunt conectate pe placa cu circuite integrate prin intermediul pinilor, nu al unor conductori flexibili.

Dacă nu dispuneți de un sistem audio, nu este nici o problemă. Proiectorul încorporează un sistem audio format din două difuzoare cu o putere muzicală totală de 20W. Acest lucru este mai mult decât suficient pentru vizionarea unui videoclip în cadrul unei prezentări.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO

CONCLUZIE: Indiferent de afacerea pe care o conduceți, utilizarea unui proiector este necesară. MW 815 UST oferă tehnologia de care aveți nevoie.



Mouse

STEELSERIES SENSEI

OFERTANT: extreme-computers.ro

PREȚ: 389 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 10

DATE TEHNICE:

Interfață: USB
Rezoluție: 2x5700 dpi, ajustabilă
Procesor integrat: ARM, 32 de biți
Profiluri disponibile: 5 profiluri modificabile în mouse
Viteză maximă deplasare: 3,81 m/s
Compatibilitate: Windows 200, XP, Vista, 7, MacOS X
Greutate / Greutate modificabilă: 102 gr. / nu
Ambidextru: Da

EVALUARE

10/10

Mouse de gaming: SteelSeries Sensei este un mouse cu care producătorul său se adresează segmentului „professional gaming”. Dispune de unele aspecte cu adevărat inovatoare, fiind primul mouse pe care îl întâlnim ce este dotat cu un procesor ARM pe 32 de biți. Acesta îl asistă la implementarea unei game considerabile de funcții, de la dublarea de exemplu a sensibilității până la accelerarea sau frânarea progresivă a cursorului în funcție de tipul de mișcare realizat de utilizator (ExactAccel, respectiv ExactAim) ori până la ajustarea distanței de ridicare (lift distance) în funcție de preferințele utilizatorilor. Mouse-ul are, în mod surprinzător, un ecran LCD montat pe baza sa, ce este vizibil când dispozitivul este ridicat de pe suprafața de lucru. Un astfel de ecran folosește la personalizarea și alegerea celor 5 profiluri pe care mouse-ul le poate stoca permanent, fiecare din aceste profiluri conținând diverși parametri (pentru funcțiile enumerate mai sus, pentru funcția free move, pentru polling rate etc.). Un buton dedicat, plasat deasupra roțiței de scroll, și roțița propriu-zisă vor asista utilizatorul la

navigarea prin profiluri; de asemenea, odată ce un profil este în uz, același buton face trecerea între două trepte de sensibilitate ale mouse-ului, specifice profilului respectiv. Oricum, pentru ajustarea setărilor, utilizatorul are la îndemână și așa-numitul SteelEngine, un software dedicat, cu ajutorul căruia utilizatorul își poate crea profiluri noi sau poate stabili diverse macro-uri ori poate realoca butoanele după dorință. Un necunosător va privi acest mouse ca pe unul banal (mai ales că exteriorul nu este foarte mare diferență), însă un utilizator care-i va prinde gustul va fi încântat de faptul că întâlnește funcționalitatea redusă la esență, dublată de o excelentă performanță. Funcțiile sunt în realitate la îndemână acolo, unde și când trebuie. Chiar dacă nu are greutatea ajustabilă, nu le-am simțit lipsa, dispozitivul fiind bine echilibrat sub acest aspect. 16% din zona posterioară a mouse-ului este acoperită cu piciorușe de te-flon.

CODRIN.HOSU@CHIP.RO

CONCLUZIE: Este un mouse pentru cunoscători, cu un preț pentru cunoscători. Deși nu are zorzoane, face spectacol în modul său discret.

Laptop

TOSHIBA SATELLITE A665-14J

OFERTANT: Partenerii Scop Computers

PREȚ: 4899 Lei

PREȚ / PERFORMANȚĂ: 9

DATE TEHNICE:

Procesor: Core i7 Q740
Placă video dedicată: NVIDIA GTS 3500M cu 3D Vision
Memorie RAM: 6GB
Hard disk: 600 GB
Tastatură iluminată: Da
Greutate: 2,902 kg

EVALUARE

9/10

Toshiba Satellite A665-14J: un laptop ce știe să împace munca cu timpul liber. Imediat ce îl veți porni, vă veți aduce aminte că aveți în față un Satellite, emblema plasată în zona stânga jos fiind iluminată cu leduri. Tastatura iluminată vă oferă șansa să lucrați la proiectele dumneavoastră atunci când nu aveți o sursă de lumină în apropiere. Un punct în plus poate fi acordat tastaturii. Deși suprafața ei este lucioasă, cursa tastelor este suficient de mică pentru a reduce cât de mult posibil acel clic produs la apăsarea lor.

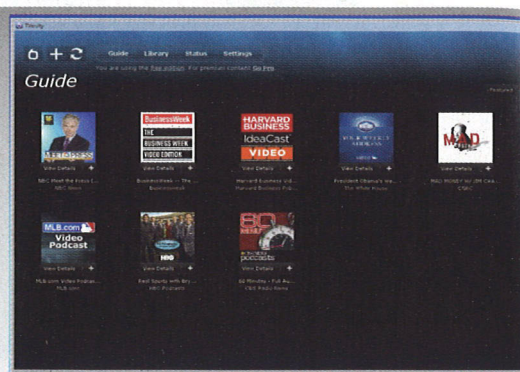
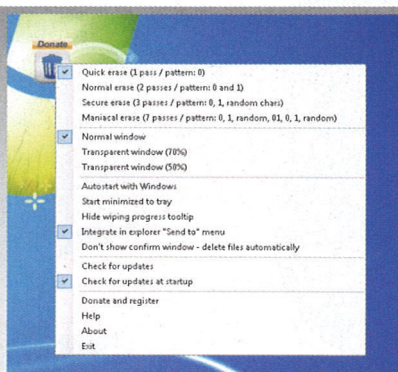
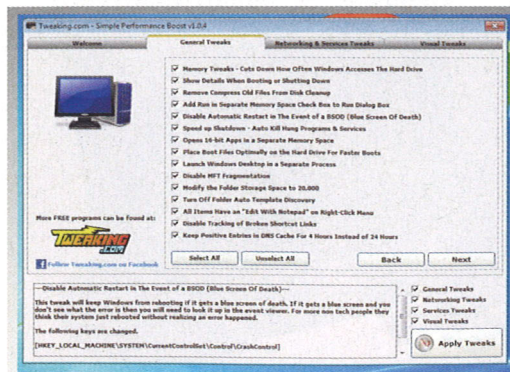
Nu trebuie să uităm că este totuși un laptop ce se adresează și timpului liber. Difuzoarele nu au fost așezate în zone unde de obicei utilizatorul nu-și aruncă privirea. Au fost lăsate la vedere, având pe ramă un frumos ornament cromat. Sunetul este magnific. Oferă senzația de spațialitate și plenitudine a sunetului pe care o așteptați. Deși nu se compară cu un sistem audio dedicat, probabil nu veți simți nevoia unui sistem de acest tip atunci când mergeți cu laptopul la birou sau în vacanță.

În pachet veți găsi unul dintre motivele ce vă determină să cumpărați acest laptop: ochelarii 3D și

controllerul acestora. Deși are un display de 15,6" cu rezoluție 720p, poate reda conținut 3D la 120 fps. Făcând un simplu calcul, vedeți că ochelarii activi vor furniza 60 fps fiecărui ochi. Spre deosebire de o pereche de ochelari obișnuiți, imaginea pare mai întinsecă, dar nu apare acea senzație de disconfort pe care o creau generațiile precedente de ochelari. Pe controller aveți la dispoziție un switch pentru controlul perspectivei imaginii 3D, element ce poate fi reglat și din software. NVIDIA ne întrece așteptările și de data aceasta deoarece software-ul dedicat sistemului 3D dispune de profiluri de utilizare și o listă. Am putea spune o listă albă și una neagră. Astfel au fost catalogate o mulțime de aplicații și, acolo unde s-a putut, s-au făcut setările necesare rulării 3D și, totodată, li s-a acordat un punctaj. Acesta merge de la calificativul „excelent” la „nerecomandat”. În acest mod, aflați rapid și simplu dacă aplicația dumneavoastră va rula decent conținutul 3D.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO

CONCLUZIE: Informațiile esențiale sunt la îndemână, ușor de accesat, iar simțul tactil este încântat de textura suprafețelor importante.



Tweaker

SIMPLE PERFORMANCE BOOST 1.0.4

ERGONOMIE: 80
FUNCȚIONALITATE: 75
RESURSE: 100

EVALUARE



PRODUCĂTOR: Tweaking.com
INTERNET: www.tweaking.com
PREȚ: gratuit

Un plus de performanță: Se știe că sistemul de operare Windows e făcut să funcționeze stabil pe majoritatea configurațiilor hardware și de aceea setările sale de performanță nu sunt duse chiar la cel mai ridicat nivel. Utilizatorul casnic are deci posibilitatea să experimenteze liber câteva tweak-uri ce ar putea să îi aducă procente în plus la performanță.

Simple Performance Boost vizează patru zone în care poate oferi asistență pentru creșterea performanței. În primul rând, tweak-urile generale, unde sunt eliminate câteva din „frânele” legate de compatibilitatea cu sistemele de fișiere mai vechi. Urmează zona de rețea, cu elemente care să crească viteza de răspuns a conexiunii la rețea și nouă optimizări asociate serviciilor. Multe optimizări vin în cea de-a treia categorie – tweak-urile vizuale – unde se elimină (forțat) ajustările și finisările vizuale pentru a permite o viteză mai bună. Veți vedea că impactul cel mai mare asupra performanței va veni din această ultimă zonă. Pierdeți în schimb multe elemente estetice atunci când folosiți Windows 7 cu Aero. Credem că e bine să faceți experimente și să vedeți dacă merită să renunțați la aspectul grafic pentru viteză – cu atât mai mult cu cât sistemul dumneavoastră are dificultăți în rularea eficientă a actualului sistem de operare. Tweakerul Simple Performance Boost știe să lucreze și cu Windows XP și variantele de server ale sistemului de operare Microsoft. Nu uitați: înainte de a aplica orice tweak, asigurați-vă că ați făcut o copie de siguranță pentru Windows Registry. În caz de nevoie, să vă puteți reface sistemul.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

Ștergere securizată a fișierelor

FREE FILE WIPER 0.8

ERGONOMIE: 70
FUNCȚIONALITATE: 85
RESURSE: 100

EVALUARE



PRODUCĂTOR: My Portable Software
INTERNET: www.myportablesoftware.com
PREȚ: gratuit

Ștergeți rapid fișierele: Pentru fișierele importante nu este de ajuns să faceți doar o simplă ștergere din Windows. Nici eliminarea lor din Recycle Bin nu ajută prea mult atunci când doriți să fiți siguri că nu rămân urme și că nimeni nu va putea să recupereze ceea ce tocmai ați șters. Internetul e plin de soluții care propun ștergeri securizate în diverse game de performanță: întotdeauna trebuie să țineți cont de faptul că o ștergere corectă, făcută după regulile NSA, presupune mai multe treceri. De fapt, fișierele respective nu sunt șterse propriu-zis, ci conținutul lor este umplut în mai multe etape cu conținut aleatoriu, fapt pentru care procesul efectiv de ștergere durează destul de mult.

Aplicația Free File Wiper combină o securitate minimală cu o viteză bună de lucru. Fișierele pe care doriți să le ștergeți securizat trebuie aruncate în coșul de gunoi Free File Wiper, nu înainte de a selecta tipul de ștergere. Există patru opțiuni: ștergerea simplă (într-un singur pas, fișierul e umplut cu 0), normală (doi pași, prima dată cu 0 și pe urmă cu 1), sigură (3 pași: cu 0, 1 și o valoare aleatoare) și cea mai complexă (în șapte pași). Recomandăm folosirea opțiunii sigure (Secure), ce șterge în șapte pași. Și în cazul acestei aplicații, cu cât fișierele sunt de dimensiuni mai mari, pe un sistem mai modest din punctul de vedere al configurației (hard disk lent, CPU de generație mai veche) ștergerea cea mai sigură are un impact vizibil asupra performanței. Un minus este inexistența integrării în shell-ul Windows, prin care ar fi fost posibilă eliminarea sigură prin intermediul meniului contextual.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: Pentru fișiere al căror conținut nu doriți să mai fie citit de cineva, folosiți soluția de ștergere securizată!

Media server

TVERSITY MEDIA SERVER 1.9.7

ERGONOMIE: 80
FUNCȚIONALITATE: 90
RESURSE: 90

EVALUARE



PRODUCĂTOR: Tversity Inc.
INTERNET: www.tversity.com
PREȚ: gratuit

Propria soluție de streaming media: Pe orice PC, puteți să instalați o soluție rapidă de streaming pentru rețeaua de acasă. Scăpați de toate elementele avansate de configurare vizavi de protocoale și vă concentrați numai pe tipul de conținut. Dacă veți instala Tversity, îi spuneți ce fișiere multimedia poate să partajeze în rețea. După care mergeți la aparatul de pe care vreți să rulați materialele (televizor, smartphone, tabletă, consolă de jocuri), detectați serverul și redați materialele direct sau prin intermediul unui browser.

Folosirea sa este simplă pentru că multe din operațiile de configurare (inclusiv setarea Windows Firewall) se fac automat. De aceea nici nu trebuie să aveți prea mult de-a face cu interfața serverului care, trebuie să recunoaștem, nu e cea mai intuitivă și nu se adresează unui utilizator fără un bagaj minim de cunoștințe în domeniu. Pe lângă filmele, pozele și piesele audio pe care le aveți local și pe care Tversity va ști să le partajeze pentru streaming, vă puteți bucura și de conținut din alte surse: asta însemnând Hulu (dacă veți reuși să puneți un proxy adecvat), YouTube, Flickr sau posturi de radio ce emit pe internet.

Avantajul rulării unei soluții proprii pentru streaming-ul multimedia în cadrul rețelei de acasă este acela că puteți să îi adăugați add-onuri prin care să recunoască și să transfere automat și formate de codare ce nu au fost gândite inițial de producător. Tversity face asta via FFmpeg. Atenție la add-onul de browser ce o să vă fie propus spre instalare: dacă nu îl doriți (și vă recomandăm să nu faceți asta), nu o să fie instalat.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: O modalitate personalizată de a vedea de la distanță materialele din colecția multimedia pe care o aveți pe hard disk.



Securitate

SGS HOMEGUARD 1.3.2 FREE

ERGONOMIE: 70
FUNCTIONALITATE: 70
RESURSE: 90



PRODUCĂTOR: Security Guard Systems
INTERNET: securityguardsystems.com
PREȚ: gratuit

Cum vă faceți singuri un sistem de monitorizare: folosind o cameră web (profesională sau doar un simplu webcam ce se găsește la orice magazin ce vinde produse IT), un PC și Soluția Security Guard Systems. Serverul de monitorizare se instalează foarte simplu pe orice PC actual. E totuși indicat să aveți un procesor mai bun și spațiu suficient de stocare pe hard disk pentru a putea salva materialele video (sau doar imagini) cu evenimentele ce pot să apară.

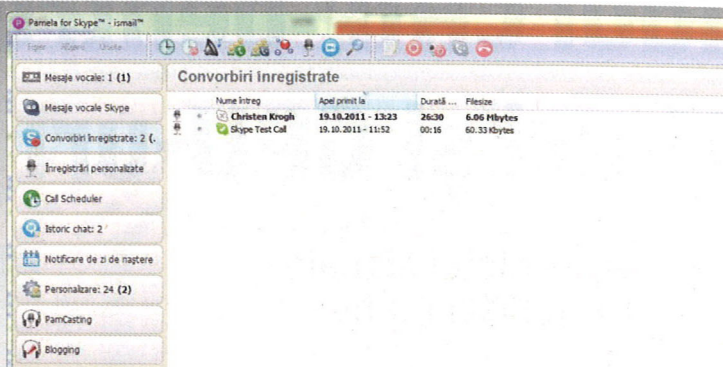
Conceptul e simplu: odată ce ați conectat soluția de monitorizare Security Guard Systems la o cameră web și îi dați drumul, sistemul va analiza permanent imaginile primite de la webcam. Varianta gratuită a Security Guard Systems nu are incluse funcțiile avansate de detecție automată a mișcării și nici analiza în detaliu a imaginilor pentru a detecta cele mai subtile mișcări. Este însă suficientă ca să urmăriți de la distanță ce se întâmplă într-o anumită locație și să salvați periodic poze de pe webcam. Versiunea Standard a SGS HomeGuard știe să pornească automat înregistrarea evenimentului când este atins pragul de alertă. Cea gratuită nu beneficiază de această funcție.

Serverul SGS HomeGuard știe să lucreze cu mai multe camere web – în cazul în care ați creat o rețea mai complexă de monitorizare. Ar fi fost totuși indicată prezența unui server web care să permită accesul remote, eventual optimizat pentru platformele mobile.

Puteți să începeți să vă jucați cu varianta gratuită și, dacă vă place, să treceți la cea comercială.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: SGS HomeGuard este o soluție complexă pentru monitorizarea caselor/birourilor și salvarea automată a pozelor/materialelor video.



Înregistrarea convorbirilor pe Skype

PAMELA FOR SKYPE PROFESSIONAL EDITION 4.8

ERGONOMIE: 83
FUNCTIONALITATE: 88
RESURSE: 100



PRODUCĂTOR: Scendix Software-Vertriebsges mbh
INTERNET: www.pamela.biz
PREȚ: 30 EUR

Păstrarea offline a sesiunilor de convorbiri pe Skype:

Pamela este un add-on pentru soluția de comunicare audio/video, care permite salvarea înregistrărilor convorbirilor audio-video pe care le efectuați prin Skype cu sau fără conferință. Versiunea Professional nu are nici un fel de limitare vizavi de durata sesiunii care va fi înregistrată (audio și/sau video) – față de versiunile gratuite, ce sunt limitate la 5 minute pentru partea video și 15 minute pentru cea audio. La extrem, nu e întotdeauna necesar să mergeți pe varianta cea mai complexă atâta vreme cât convorbirile voastre nu depășesc 5 minute sau aveți abilitatea de a porni rapid o nouă înregistrare.

Odată ce ați pus Pamela peste Skype, procesul de înregistrare a unei discuții va începe automat, la pornirea unui apel video/de voce – puteți anula avertizarea de înregistrare dacă doriți aceasta. Locația unde va fi salvat materialul se poate selecta de către utilizator pentru fiecare sesiune în parte.

Aplicația Pamela nu e doar un robot care va înregistra mesajele, ci poate ține loc și de interfața clasică Skype pentru că, din Pamela, puteți controla toate evenimentele și convorbirile pe care le veți efectua via Skype, inclusiv să reascultați înregistrările făcute. Veți constata cu plăcere (sau poate că nu?) că tot istoricul evenimentelor realizate pe un anumit cont Skype, indiferent de clientul folosit pentru conectarea la serviciul de audio/video chat, va apărea în interfața Pamela. Din acest motiv, e indicat să nu folosiți soluția decât pe conturile dumneavoastră personale și nu cele din companie.

SFAT: Atunci când folosiți Pamela, trebuie să îi înștiințați pe cei cu care discutați că veți înregistra convorbirea și ei trebuie să fie de acord, ca să nu aveți ulterior eventuale pro-

bleme legale.

Aria de automatizare asociată cu Pamela e largă, pornind de la posibilitatea de programare a înregistrărilor, consultarea lor sau folosirea pe post de instrument pentru audio/video blogging pentru ca materialele să fie urcate automat pe site-urile specializate în servicii dedicate de hosting (e o soluție mai rapidă). În conferințele telefonice, Pamela for Skype o să vă ajute pentru că poate asocia fiecărei înregistrări detalii suplimentare (notițe de tip text) pe care apoi să le folosiți pentru regăsirea informațiilor. Cineva care își bazează activitatea pe această modalitate de lucru va fi încântat să descopere facilitatea.

Din zona de înregistrări personalizate puteți să folosiți Pamela și să combinați materiale video preluate de la webcam (se poate alege cel de pe care se face înregistrarea dacă aveți mai multe) și direct de pe desktop (definiți dumneavoastră o zonă de pe ecran ce va fi capturată). Varianta cu captura directă a ecranului e validă pentru cazurile în care faceți conferințe video via Skype. E important de reținut că fiecare înregistrare pe care o va face Pamela poate fi personalizată din punctul de vedere al parametrilor de codare audio/video.

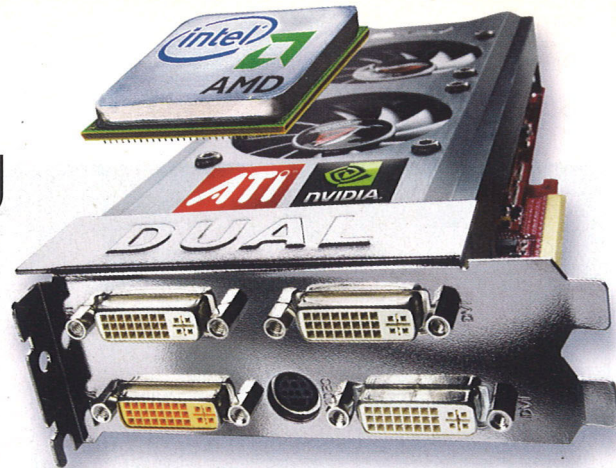
Pamela, la fel ca și Skype, dispune de o interfață în limba română, tradusă destul de bine – asta face ca și persoanele care nu sunt familiarizate cu limba engleză să poată folosi produsul cu rezultate maxime. Acum produsul costă aproximativ 30 de euro, dar poate fi instalat și în varianta gratuită dacă sunteți de acord să instalați un serviciu adware.

IONUT.BALAN@CHIP.RO

CONCLUZIE: Cea mai simplă modalitate de a permite înregistrarea convorbirilor audio pe Skype. Excelent pentru editori.

Ghidul CHIP pentru CPU-uri și GPU-uri

O **OGLINDĂ FIDELĂ** a pieței actuale de procesoare și plăci grafice.



■ Intel a dezvăluit detaliile procesorului Haswell, care va apărea pe piață în 2013 și care se pare că va înlocui arhitectura de procesor Ivy Bridge, care va fi introdusă pe piață în curând. Haswell va avea un consum extrem de mic de putere, făcând din el procesorul ideal pentru ultrabookuri, noile staruri extrem de subțiri din lumea notebookurilor. La IDF (Intel Developer Forum), vicepreședintele Intel, Mooly Eden, a prezentat deja un prototip Haswell care motorizează un PC cu Windows 7. Șeful Intel, Ottelini, a declarat referitor la consumul de energie al noilor procesoare că trebuie să fie mult mai mic decât al actualelor procesoare Sandy Bridge pe cât posibil și că ar trebui să permită o operare continuă de 24 de ore a notebookurilor.

■ Dar, în plus față de aceasta, alte componente lacome după consum, cum ar fi display-ul, trebuie să vină cu variante de economisire a energiei.

CIPURI GRAFICE: Noul AMD Radeon HD 6950, cu o performanță echilibrată, ajunge direct pe locul 10. Disponibilă la un preț de

aproximativ 210 euro, este cea mai ieftină placă grafică din Top 10. Oricum, este cu doar puțin mai bună decât recomandarea noastră de cumpărare: NVIDIA GeForce GTX 560 Ti. Dar este mai ieftină cu 20 de euro. De asemenea, noul AMD Radeon HD 6850 oferă cel mai bun raport preț/performanță.

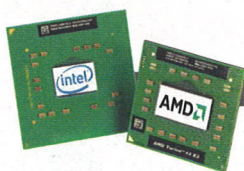
PROCESOARE MOBILE ȘI DESKTOP: Intel își poate menține poziția în fața competitorului AMD: accesibilul Core i7-2600 este disponibil pentru aproximativ 240 de euro și este urmat de procesorul mult mai ieftin Core i5-2500. Amândouă au primit din partea noastră recomandări de cumpărare.

■ Procesorul cu șase nuclee Core i7-990X XE este mai rapid decât amândouă procesoarele „acceptabile”: dar este la coadă în indexul preț/performanță – nici nu este de mirare la cei 860 de euro. În cazul în care credeți că aveți nevoie de șase nuclee, atunci este bine să apelați la al treilea sfat de cumpărare al nostru, AMD Phenom II X6 1090T BE, disponibil pentru aproximativ 140 de euro. Toate sfaturile de achiziționare pentru procesoarele mobile sunt aceleași ca și cele din luna trecută pentru procesoarele Intel.

PROCESOARE DESKTOP

Locul	Denumire procesor	Nucleu-Nume de cod	Preț aproximativ (Euro)	Indice de performanță	Index preț/performanță	Tip socket	Număr de nuclee	Frecvență de tact (MHz)	L2-Cache (KByte)	Tip Bus	Proces de fabricație (nm)	Număr de tranzistori (Mil.)	TDP (W)	PCMark Vantage	UT III 1.280 x 1.024 (fps)	Video-Encoding Gordon Knot (Sec.)	Cinebench R10 max. CPU (Sec.)
1	Intel Core i7-990X XE	Gulftown	860	100,0	25,4	1366	6	3.460	1.536	QPI6400	32	1.170	130	1.008	142	185	39
2	Intel Core i7-2600	Sandy Bridge	240	95,9	80,2	1155	4	3.400	1.024	DMI5000	32	995	95	1.148	143	172	48
3	Intel Core i5-2500	Sandy Bridge	170	92,0	100,0	1155	4	3.300	1.024	DMI5000	32	995	95	1.187	140	176	54
4	Intel Core i7-875K	Lynnfield	300	83,0	41,6	1156	4	2.933	1.024	DMI2500	45	774	95	863	138	195	56
5	AMD Phenom II X6 1100T BE	Thuban	160	80,8	72,0	AM3	6	3.300	3.072	HT4000	45	904	125	906	133	213	58
6	AMD Phenom II X6 1090T BE	Thuban	140	78,9	76,6	AM3	6	3.200	3.072	HT4000	45	904	125	869	131	215	60
7	Intel Core i7-860	Lynnfield	250	77,2	40,2	1156	4	2.800	1.024	DMI2500	45	774	95	908	137	230	63
8	AMD Phenom II X4 980 BE	Deneb	140	76,7	70,4	AM3	4	3.700	2.048	HT4000	45	758	125	946	137	205	72
9	Intel Core i5-760	Lynnfield	170	76,7	57,9	1156	4	2.800	1.024	DMI2500	45	774	95	936	138	203	72
10	AMD Phenom II X6 1075T	Thuban	140	75,2	66,3	AM3	6	3.000	3.072	HT4000	45	904	130	822	126	228	64
11	Intel Core i5-2400	Sandy Bridge	160	75,1	57,8	1155	4	3.100	1.024	DMI5000	32	995	95	1.072	138	258	71
12	AMD Phenom II X4 975 BE	Deneb	130	74,4	69,2	AM3	4	3.600	2.048	HT4000	45	758	125	918	136	213	75
13	AMD Phenom II X6 1055T	Thuban	130	71,4	61,1	AM3	6	2.800	3.072	HT4000	45	904	125	759	123	235	69
14	Intel Core i7-920	Bloomfield	290	70,2	26,0	1366	4	2.667	1.024	QPI4800	45	731	130	769	134	257	70
15	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	240	67,7	28,2	775	4	2.833	12.288	FSB1333	45	820	95	827	126	263	79
16	Intel Core i3-2100	Sandy Bridge	95	67,4	70,4	1155	2	3.100	512	DMI5000	32	504	65	845	121	216	96
17	Intel Core i5-655K	Clarkdale	180	67,3	37,0	1156	2	3.200	512	DMI2500	32	382	73	868	125	217	99
18	Intel Core i3-550	Clarkdale	85	64,7	69,6	1156	2	3.200	512	DMI2500	32	382	73	834	120	232	103
19	AMD Phenom II X4 840	Propus	80	64,7	73,9	AM3	4	3.200	2.048	HT4000	45	300	95	799	117	253	91
20	AMD A8-3850	Llano	110	64,1	52,3	FM1	4	2.900	4.096	UMI5000	32	1.450	95	783	116	257	91
21	AMD Athlon II X4 645	Propus	85	63,4	65,5	AM3	4	3.100	2.048	HT4000	45	300	95	796	110	259	94
22	Intel Core i5-650	Clarkdale	140	62,8	38,6	1156	2	3.200	512	DMI2500	32	382	73	820	116	258	101
23	AMD A6-3650	Llano	90	59,6	51,4	FM1	4	2.600	4.096	UMI5000	32	1.450	100	689	113	271	102
24	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	120	58,8	37,0	775	4	2.500	4.096	FSB1333	45	456	95	723	106	324	94
25	AMD Athlon II X3 445	Rana	65	58,5	67,2	AM3	3	3.100	1.536	HT4000	45	300	95	765	109	259	123
26	Intel Core i3-540	Clarkdale	80	58,0	53,2	1156	2	3.059	512	DMI2500	32	382	73	764	111	299	111
27	AMD Phenom II X2 565 BE	Callisto	85	55,3	43,4	AM3	2	3.400	1.024	HT4000	45	758	80	550	115	227	145
28	AMD Athlon II X2 265	Regor	55	51,4	53,9	AM3	2	3.300	2.048	HT4000	45	234	65	494	95	245	154
29	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	100	51,2	29,3	775	2	3.066	3.072	FSB1066	45	228	65	518	93	275	138
30	AMD Sempron 140	Sargas	30	33,1	26,4	AM3	1	2.700	1.024	HT4000	45	234	45	296	78	463	366

* in KB/s



PROCESOARE MOBILE

	Locul	Denumire procesor	Nucleu-Nume de cod	Pret aproximativ (Euro)	Indice de performanță	Indice de pret/performanță	Număr de nuclee	Frecvență de tact (MHz)	L2-Cache (KByte)	FSB (MHz)	TDP (W)	Timp mediu de funcționare*	PCMark05 CPU (Puncte)	Cinebench 9.5.1 x CPU (fps)	3DMark05 CPU (Puncte)	3DMark01 (default) Chipset grafic	3DMark01 (default) GeForce 120M GT	3DMark01 (default) GeForce 130M GT	
RECOMANDAT	1	Intel Core i7-2820QM	Sandy Bridge	400	100,0	85,8	4	2.300	8.192	DMI 5000	45	120	11.391	805	2.859	22.400	12.500	28.000	42.000
RECOMANDAT	2	Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	310	94,8	94,4	4	2.200	6.144	DMI 5000	45	120	9.969	797	2.706	22.100	12.000	27.500	41.000
	3	Intel Core i7-2630QM	Sandy Bridge	230	87,5	100,0	4	2.000	6.144	DMI 5000	45	120	9.604	695	2.363	21.800	11.500	27.000	40.000
	4	Intel Core i7-2620M	Sandy Bridge	290	83,4	68,7	2	2.700	3.072	DMI 5000	35	154	9.762	833	1.708	20.420	11.400	26.500	38.000
RECOMANDAT	5	Intel Core i5-2520M	Sandy Bridge	200	81,1	91,6	2	2.500	3.072	DMI 5000	35	154	9.168	719	1.935	19.882	11.250	26.000	37.000
	6	Intel Core i5-2410M	Sandy Bridge	190	73,2	70,9	2	2.300	3.072	DMI 5000	35	154	8.340	707	1.452	19.695	11.000	25.000	36.000
	7	Intel Core i7-820QM	Clarksfield	400	63,7	22,2	4	1.733	8.192	DMI 2500	45	120	7.725	611	1.494	13.670	—	22.000	35.000
	8	Intel Core i7-740QM	Clarksfield	320	63,1	27,0	4	1.733	6.144	DMI 2500	45	120	7.648	599	1.501	13.554	—	21.000	34.000
	9	Intel Core i7-620M	Arrandale	330	62,2	25,0	2	2.666	3.072	DMI 2500	35	154	7.105	663	1.339	13.950	8.500	20.000	33.000
	10	Intel Core i5-520M	Arrandale	220	57,6	29,8	2	2.400	3.072	DMI 2500	35	154	6.803	576	1.187	13.851	8.300	19.000	32.000
	11	Intel Core i3-2310M	Sandy Bridge	120	53,5	43,8	2	2.100	3.072	DMI 5000	35	154	7.045	531	1.121	11.513	9.500	22.000	30.000
	12	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	530	52,9	9,6	2	3.066	6.144	FSB1066	35	154	6.922	558	1.034	11.487	7.900	17.500	29.000
	13	Intel Core i7-640LM	Arrandale	330	51,6	14,3	2	2.133	4.096	DMI 2500	25	216	7.027	513	1.003	11.531	7.900	17.200	28.500
	14	Intel Core i3-370M	Arrandale	180	48,9	22,3	2	2.400	3.072	DMI 2500	35	154	5.713	466	998	12.587	7.800	17.000	28.000
	15	AMD Phenom II X4 N930	Danube	230	47,3	15,8	4	2.000	2.048	HT1800	35	154	6.020	338	1.072	13.481	5.750	16.800	27.500
	16	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	320	46,3	10,6	2	2.533	6.144	FSB1066	25	216	6.512	464	847	10.551	5.600	16.000	27.000
	17	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	200	44,6	15,2	2	2.533	3.072	FSB1066	25	216	5.866	469	836	10.075	5.400	15.300	25.500
	18	Intel Core i5-2537M	Sandy Bridge	250	44,0	11,7	2	1.400	3.072	DMI 5000	17	318	5.122	445	754	12.803	7.600	16.900	28.000
	19	Intel Core i7-620UM	Arrandale	280	39,7	7,7	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	5.076	430	811	8.205	6.500	—	—
	20	AMD A6-3400M	Llano	200	39,3	10,4	4	1.400	4.096	CCI 25GB	35	250	5.136	289	831	11.362	16.500	—	—
	21	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	90	33,9	14,9	2	2.100	2.048	FSB800	35	154	4.401	369	695	6.889	4.900	11.600	19.000
	22	Intel Core i5-520UM	Arrandale	240	31,4	4,4	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	3.812	369	553	7.350	6.300	—	—
	23	Intel Core i3-330UM	Arrandale	180	26,7	3,6	2	1.066	3.072	DMI 2500	18	300	3.642	247	514	6.500	6.100	—	—
	24	AMD E-350	Zacate	70	21,3	4,7	2	1.600	1.024	CCI 25GB	18	300	2.800	216	398	4.989	9.000	—	—
	25	Intel Pentium SU4100	Penryn	90	20,9	3,5	2	1.300	2.048	FSB800	10	480	3.121	234	410	3.715	4.300	—	—
	26	AMD Athlon Neo MV-40	Huron	60	17,6	3,1	1	1.600	512	HT1800	15	360	2.150	231	231	4.951	3.500	—	—
	27	AMD C-50	Zacate	60	12,7	1,2	2	1.000	1.024	CCI 25GB	9	600	1.792	118	212	3.422	7.000	—	—
	28	Intel Atom D525	Pineview	65	10,1	0,5	2	1.800	1.024	FSB800	13	415	2.145	101	265	1.055	3.100	—	—
	29	Intel Atom N550	Pineview	85	9,6	0,4	2	1.500	1.024	FSB800	8,5	635	2.142	95	234	1.050	3.100	—	—
	30	Intel Atom N450	Pineview	65	7,7	0,2	1	1.666	512	FSB667	5,5	800	1.497	93	139	1.070	3.100	—	—

*pe un acumulator cu 6 celule



PROCESOARE GRAFICE

Locul	Chip grafic	Mărimea și tipul memoriei (MB)	Pret aproximativ (Euro)	Indice de performanță	Indice de pret/performanță	Frecvență procesor (MHz)	Frecvență Shader-e (MHz)	Frecvență memorie (nominală) (MHz)	Bus intern (bit)	Unified Shader	Proces de producție pe (nm)	Număr de tranzistori (mil.)	Potere maximă consumată (W)	Crysis Warhead DX10 12x10 (fps)	S.T.A.L.K.E.R. DX10 19x12 (fps)	Colin McRae Dirt 2 DX11 26x16 (fps)	3DMark Vantage Extreme DX10
1	AMD Radeon HD 6990	2 x 2.048/GDDR5	650	100,0	47,8	880	—	5.000	2 x 256	3.072	40	5.280	450	70	67	101	19.482
2	nVidia GeForce GTX 590	2 x 1.536/GDDR5	620	94,9	47,6	608	1.215	3.416	2 x 384	1.024	40	6.000	375	78	38	102	19.296
3	AMD Radeon HD 6870 X2	2 x 1.024/GDDR5	360	81,9	70,8	900	—	4.200	2 x 256	2.240	40	3.400	300	67	58	71	13.644
4	AMD Radeon HD 5970	2 x 1.024/GDDR5	410	75,8	57,5	725	—	4.000	2 x 256	3.200	40	4.300	294	60	51	63	13.768
5	nVidia GeForce GTX 580	1.536/GDDR5	440	68,3	48,3	772	1.544	4.008	384	512	40	3.000	244	59	24	80	13.135
6	AMD Radeon HD 6970	2.048/GDDR5	290	62,6	67,2	880	—	5.500	256	1.536	40	2.640	250	53	35	61	11.192
7	nVidia GeForce GTX 570	1.280/GDDR5	310	57,9	58,1	732	1.464	3.800	320	480	40	3.000	219	52	18	67	11.137
8	AMD Radeon HD 6950	2.048/GDDR5	260	57,8	69,2	800	—	5.000	256	1.408	40	2.640	200	50	32	57	9.855
9	nVidia GeForce GTX 480	1.536/GDDR5	480	53,2	34,5	700	1.401	3.696	384	480	40	3.200	320	48	20	63	9.177
10	AMD Radeon HD 6950	1.024/GDDR5	210	50,9	75,3	800	—	5.000	256	1.408	40	2.640	200	50	32	13	9.767
11	nVidia GeForce GTX 560 Ti	1.024/GDDR5	190	50,8	83,1	823	1.645	4.008	256	384	40	1.950	180	45	18	60	9.364
12	AMD Radeon HD 6870	1.024/GDDR5	180	49,0	84,7	900	—	4.200	256	1.120	40	1.700	151	42	29	51	7.809
13	AMD Radeon HD 5870	2.048/GDDR5	500	48,5	30,2	850	—	4.800	256	1.600	40	2.154	188	40	30	41	8.830
14	nVidia GeForce GTX 560	1.024/GDDR5	180	46,1	79,7	820	1.640	4.008	256	336	40	1.950	150	41	17	53	8.446
15	nVidia GeForce GTX 470	1.280/GDDR5	190	42,3	69,2	607	1.215	3.348	320	448	40	3.200	215	39	15	51	7.257
16	AMD Radeon HD 5850	1.024/GDDR5	290	42,1	45,1	725	—	4.000	256	1.440	40	2.154	170	35	26	38	7.280
17	AMD Radeon HD 6850	1.024/GDDR5	130	41,8	100,0	775	—	4.800	256	960	40	1.700	127	36	26	46	6.104
18	nVidia GeForce GTX 295	2 x 896/GDDR3	480	40,8	26,4	576	1.242	2.016	2 x 448	240	55	2.800	289	47	13	0	9.221
19	nVidia GeForce GTX 465	1.024/GDDR5	150	34,8	72,1	607	1.215	3.206	256	352	40	3.200	200	33	11	41	6.082
20	nVidia GeForce GTX 460	768/GDDR5	200	33,8	52,5	675	1.350	3.600	192	336	40	1.950	150	31	10	42	6.015
21	nVidia GeForce GTX 550 Ti	1.024/GDDR5	120	29,9	77,6	930	1.860	4.200	192	192	40	1.170	110	27	10	36	5.297
22	ATI Radeon HD 5770	1.024/GDDR5	120	29,7	77,1	850	—	4.800	128	800	40	1.040	108	27	18	26	4.711
23	ATI Radeon HD 4890	1.024/GDDR5	170	27,2	49,7	850	—	3.900	256	800	55	959	157	28	20	0	4.950
24	ATI Radeon HD 4870	1.024/GDDR5	120	25,4	65,8	750	—	3.600	256	800	55	959	157	26	19	0	4.605
25	AMD Radeon HD 5750	1.024/GDDR5	110	23,4	66,2	700	—	4.600	128	720	40	1.040	86	21	14	22	3.725
26	AMD Radeon HD 6670	1.024/GDDR5	80	20,0	77,7	800	—	4.000	128	480	40	716	66	18	11	22	3.139
27	AMD Radeon HD 6570	512/GDDR5	60	15,4	80,0	650	—	4.000	128	480	40	716	60	14	9	13	2.621
28	nVidia GeForce GT 430	1.024/GDDR3	70	11,2	49,8	700	1.400	1.800	128	96	40	585	56	10	4	13	1.903
29	AMD Radeon HD 5570	1.024/GDDR3	60	10,3	53,6	650	—	1.600	128	400	40	627	43	9	5	13	1.579
30	AMD Radeon HD 5550	1.024/GDDR2	80	5,6	21,6	550	—	800	128	320	40	627	45	5	3	5	837

Clasamente

O imagine completă a întregii piețe de IT:
CHIP TOP 10 vă dă sfaturi imparțiale.

Sute de produse vin anual în laboratorul CHIP. Le studiem pe toate cu atenție și, ca urmare, dispunem de o bază de rezultate impresionantă de care profitați dumneavoastră. În prezent avem 16 categorii de produse. Tabelele din CHIP Top 10 conțin clasamente, valori măsurate, precum și date tehnice, astfel încât să vă ajute la maxim în decizia dumneavoastră de cumpărare. Fiecare este organizat în două moduri diferite: Best Performance și Best Buy astfel încât vă puteți orienta rapid, în funcție de ceea ce vă doriți, spre o soluție performantă sau una cu un raport bun preț/calitate. Fiecare nouă intrare în top este semnalizată, iar unul dintre cele mai interesante produse din top beneficiază de un scurt review. Pentru cei

care doresc să se informeze mai pe larg, am adăugat rubrica „Testat în revista”, prin intermediul căreia puteți vedea în ce număr a apărut recenzia unui anumit produs.

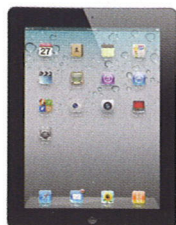
Nu în ultimul rând, este adăugată firma prin intermediul căreia ne-a sosit produsul la redacție pentru a ști unde să apelați pentru achiziționarea produsului.

Folosiți CHIP Top 10 de fiecare dată când doriți să achiziționați un produs IT. Datele oferite aici sunt rezultatul unor testări profesionale și vă dau o imagine exactă a performanței și a calității unui anumit produs. CHIP Top 10 este prezent pe CD/DVD.



Best Performance - Tablete																			
Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [lei]	Nota utilizare (50%)	Nota display (20%)	Nota mobilitate (20%)	Nota funcții (10%)	Sistem de operare	Procesor	Memorie RAM /Flash	Dimensiune ecran / raport de aspect	Rezoluție display	Rezoluție cameră din față/ spate	Card reader / HDMI	WLAN / UMTS	Autonomie browsing / multimedia	Dimensiuni	Greutate	Testat în revista
1	Apple iPad 2 64 GB 3G	100	3100	100	80,00	95,00	91	iOS 4.3	Apple A5 (2 x 1 GHz)	512 MB / 64 GB	9,7 țoli / 4:3	1024 x 768 pixeli	0,3 / 0,7 MP	- / -	802.11 n / HSPA	6:39 / 4:50 h	24 x 0,9 x 19 cm	660 g	10/2011
2	Apple iPad 64 GB 3G	96,07	2300	100	74,00	84,00	88	iOS 4.3	Apple A4 (1 x 1 GHz)	256 MB / 64 GB	9,7 țoli / 4:3	1024 x 768 pixeli	- / -	- / -	802.11 n / HSPA	5:52 / 5:28 h	24 x 1,3 x 19 cm	680 g	10/2011
3	Blackberry PlayBook 1GHz 16GB	95,64	1700	92,00	81,00	100,00	78	BlackBerry Tablet OS	Texas Instruments OMAP 4430 (2 x 1 GHz)	1 GB / 16 GB	7 țoli / 15:9	1024 x 600 pixeli	2,4 / 3,8 MP	- / -	802.11n / HSPA	5:46 / 3:29 h	19 x 1,1 x 13 cm	430 g	10/2011
4	HTC Flyer UMTS	95,54	2650	95,00	74,00	92,00	92	Android 2.3	Qualcomm MSM8255 (1x 1,5 GHz)	1 GB / 32 GB	7 țoli / 15:9	1024 x 600 pixeli	0,9 / 5,1 MP	microSD / miniHDMI	802.11n / HSPA	5:06 / 3:58 h	20 x 1,4 x 12 cm	420 g	10/2011
5	Samsung Galaxy Tab P1000	93,94	1865	88,00	72,00	100,00	100	Android 2.2	Samsung Hummingbird (1x 1 GHz)	512 MB / 16 GB	7 țoli / 15:9	1024 x 600 pixeli	1,2 / 3,1 MP	MicroSD / -	802.11n / HSPA	4:54 / 3:37 h	19 x 1,2 x 12 cm	385 g	10/2011
6	HP TouchPad	91,71	1425	93,00	74,00	91,00	68	WebOS 3.0	Qualcomm APQ8060 (2 x 1,2 GHz)	1 GB / 32 GB	9,7 țoli / 4:3	1024 x 768 pixeli	- / -	- / -	802.11n / HSPA	7:30 / 4:03 h	24 x 1,3 x 19 cm	725 g	10/2011
7	Motorola Xoom 3G	89,16	2148	87,00	70,00	86,00	92	Android 3.0	nVidia Tegra 2 (2 x 1 GHz)	1 GB / 32 GB	10,1 țoli / 16:10	1280 x 800 pixeli	1,9 / 5 MP	microSD / miniHDMI	802.11n / HSPA	7:44 / 2:35 h	25 x 1,2 x 17 cm	735 g	10/2011
8	Samsung Galaxy Tab 10.1v	87,99	2162	86,00	83,00	72,00	88	Android 3.0	nVidia Tegra 2 (2 x 1 GHz)	1 GB / 16 GB	10,1 țoli / 16:10	1280 x 800 pixeli	1,9 / 8 MP	- / -	802.11n / HSPA	5:04 / 5:42 h	25 x 1,2 x 17 cm	575 g	10/2011
9	Dell streak 7	87,67	1568	90,00	77,00	70,00	81	Android 2.2	nVidia Tegra 2 (2 x 1 GHz)	512 MB / 16 GB	7 țoli / 16:9	800 x 400 pixeli	1,2 / 5,2 MP	SD / -	802.11n / HSPA	3:06 / 2:27 h	20 x 1,3 x 12 cm	420 g	10/2011
10	LG Optimus Pad WiFi + 3G (32 GB)	87,25	3199	85,00	81,00	74,00	86	Android 3.0	nVidia Tegra 2 (2 x 1 GHz)	1 GB / 32 GB	8,8 țoli / 15:9	1280 x 768 pixeli	1,2 / 5 MP	- / mini HDMI	802.11n / HSPA	5:41 / 5:48 h	24 1,4 x 15 cmx	620 g	10/2011

Best Buy - Tablete																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Apple iPad 64 GB 3G face parte din vechia generație de tablete Apple. Chiar dacă procesorul este destul de vechi, încă este o alegere foarte bună pentru un buget limitat. Varianta testată oferă internet 3G, oriunde avem nevoie de el.

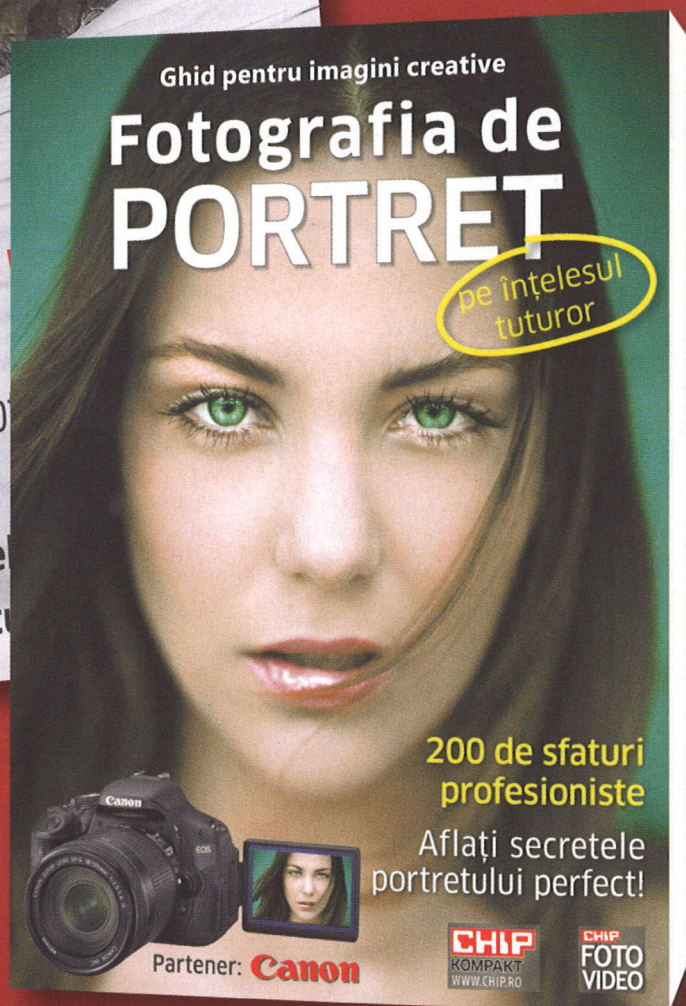


HP TouchPad este o tabletă „cu greutate” mai ales dacă ținem cont de diagonală. Este motorizată de procesorul cunoscut sub numele de Snapdragon la 1,2GHz. Asupra disponibilității tabletei planează însă tot felul de incertitudini, cel mai greu este să o găsiți pentru că prețul este foarte bun.

Pentru ca tu să obții FOTOGRAFII SPECTACULOASE
îți oferim 100 de PAGINI cu și despre fotografie!



Redacția revistei
CHIP FOTO-VIDEO
vă urează
sărbători fericite și
vă mulțumește că
ați fost alături de noi
și în acest an!



Ediția lunii decembrie a revistei CHIP FOTO-VIDEO
poate fi achiziționată prin pachetul promoțional
„FOTO-VIDEO + cartea „FOTOGRAFIA DE PORTRET”,
la prețul de 22,98 lei
sau în formatul obișnuit, la prețul de 10 lei.

Librăria
CHIP
ONLINE 

Cartea poate fi comandată și online pe www.chip.ro/librarie
sau poate fi achiziționată din librării.



BenQ XL2410T poate asigura reimprospătarea informației de pe panoul LCD suficient de repede pentru afișarea de conținut 3D cu ajutorul ochelarilor speciali activi. Această caracteristică impune și un timp de răspuns bun deci monitorul se pretează foarte bine și la jocuri. Are și un contrast foarte bun pentru un panou TN.



Samsung LS24A350HS este singurul monitor testat la care se poate regla imaginea optimă indiferent de unghiul de vizualizare fiind potrivit pentru amplasări extreme, cum ar fi în blatul biroului sau în panouri amplasate mult sub nivelul ochilor.



Sanyo PLV-Z4000 funcționează cu tehnologia 3LCD și redă foarte bine detaliile mai ales cele din scene întunecate. Strălucirea imaginii nu este foarte mare însă imaginea este plăcută lipsind total efectul de pălpăire cunoscut sub numele de „rainbow”.



Samsung SP-A600B are un design deosebit cu o formă neconvențională, frumoasă, dar care nu permite funcția de deplasare a obiectivului. Este cel mai ieftin proiector full HD din test putând fi considerat o alternativă destul de bună la un televizor cu diagonală mare. Redarea culorilor este foarte bună și are un contrast mare. Este capabil să redea conținut 24p pentru vizionarea filmelor exact la rata de cadre originală.

Best Performance - Monitoare TFT 24 țoli

Loc	Model	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota calitate imagine	Nota dotare / construcție / ergonomie	Nota timp de răspuns	Nota contrast	Conectori D-sub / DVI / HDMI	Unghiurile de vizibilitate orizontală / verticală [grade]	Compatibil 3D	Consumul de putere [W]	Testat în revista:	Ofertant
1	BenQ EW2420	100,00	903	77,37	85,60	74,03	77,02	1 / 1 / 2	178 / 178	nu	53	05/2011	Partenerii BenQ
2	BenQ XL2410T	98,52	1741	72,16	91,69	93,93	48,34	1 / 1 / 1	170 / 160	da	40	05/2011	Partenerii BenQ
3	ASUS ML249H	95,47	1140	82,88	65,40	75,02	100,34	1 / 0 / 1	178 / 178	nu	39	08/2011	Partenerii ASUS
4	BenQ LED GL2440HM	89,77	880	73,77	69,03	99,97	43,9	1 / 1 / 1	170 / 160	nu	33	05/2011	ITDirect
5	Acer S243HL bml	88,55	1126	73,73	66,34	95,93	47	1 / 1 / 2	176 / 176	nu	17	05/2011	Partenerii ELKOTech România
6	Iiyama ProLite E2473HDS	88,31	1061	70,77	71,17	83,93	46,48	1 / 1 / 2	170 / 160	nu	24	05/2011	Magway Impex
7	PHILIPS 240B1CB/00	87,42	1221	64,32	80,83	51,58	48,65	1 / 1 / 0	178 / 178	nu	47	05/2011	Partenerii Asesoft Distribution
8	Samsung LS24A350HS/EN	86,87	872	68,89	71,33	90,35	40,06	1 / 0 / 1	170 / 160	nu	27	05/2011	Partenerii Samsung
9	Acer GD245HQ bid	79,58	1329	65,29	61,39	54,80	45,72	1 / 1 / 1	176 / 176	da	38	05/2011	Partenerii ELKOTech România
10	ViewSonic VA2431w	73,06	761	62,75	51,26	47,83	46,33	1 / 1 / 0	170 / 160	nu	50	05/2011	Partenerii MICRO Components

Best Buy - Monitoare TFT 24 țoli

Loc	Model	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota calitate imagine	Nota dotare / construcție / ergonomie	Nota timp de răspuns	Nota contrast	Conectori D-sub / DVI / HDMI	Unghiurile de vizibilitate orizontală / verticală [grade]	Compatibil 3D	Consumul de putere [W]	Testat în revista:	Ofertant
1	BenQ EW2420	100,00	903	77,37	85,60	74,03	77,02	1 / 1 / 2	178 / 178	nu	53	05/2011	Partenerii BenQ
2	ViewSonic VA2431w	73,06	761	62,75	51,26	47,83	46,33	1 / 1 / 0	170 / 160	nu	50	05/2011	Partenerii MICRO Components
3	HANNS-G HH241	61,95	705	51,98	45,70	13,45	36,67	1 / 1 / 0	170 / 160	nu	46	05/2011	Partenerii MICRO Components
4	BenQ LED GL2440HM	89,77	880	73,77	69,03	99,97	43,9	1 / 1 / 1	170 / 160	nu	33	05/2011	ITDirect
5	Samsung LS24A350HS/EN	86,87	872	68,89	71,33	90,35	40,06	1 / 0 / 1	170 / 160	nu	27	05/2011	Partenerii Samsung
6	Acer V243HL bmd	66,99	783	55,64	50,45	16,46	44,82	1 / 1 / 0	170 / 160	nu	17	05/2011	Partenerii ELKOTech România
7	ASUS ML249H	95,47	1140	82,88	65,40	75,02	100,34	1 / 0 / 1	178 / 178	nu	39	08/2011	Partenerii ASUS
8	Iiyama ProLite E2473HDS	88,31	1061	70,77	71,17	83,93	46,48	1 / 1 / 2	170 / 160	nu	24	05/2011	Magway Impex
9	Acer S243HL bml	88,55	1126	73,73	66,34	95,93	47	1 / 1 / 2	176 / 176	nu	17	05/2011	Partenerii ELKOTech România
10	PHILIPS 240B1CB/00	87,42	1221	64,32	80,83	51,58	48,65	1 / 1 / 0	178 / 178	nu	47	05/2011	Partenerii Asesoft Distribution

Best Performance - Proiectoare

Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota Calitatea imaginii (50%)	Nota Ergonomie (25%)	Nota Dotare (15%)	Nota eficiență energetică (5%)	Nota documentație (5%)	Tehnologia de proiectie	Rezoluție	Flux luminos [lumeni]	Zoom	Diagonala imaginii (min-max) [m]	Testat în revista
1	Acer H5360	78,6	2849	85,1	58,2	81,8	95,0	85,7	DLP 6c	1.280 x 720	1695,00	2 x	0,7 - 7,6	09/2011
2	Epson EH-TW3200	88,2	4546	95,3	84,5	72,7	100,0	85,7	3x LCD	1.920 x 1.080	1865,00	2,1 x	0,8 - 7,6	09/2011
3	Samsung SP-A600B	74,0	3827	78,0	71,0	68,0	49,0	88,0	DLP 6c	1.920 x 1.080	535,00	1,3 x	1,0 - 7,6	09/2011
4	Acer H7531	81,2	4538	92,0	66,0	77,0	60,0	78,0	DLP 6c	1.920 x 1.080	967,00	1,2 x	0,8 - 7,6	09/2011
5	BenQ W1000+	81,1	4943	88,0	72,0	73,0	80,0	86,0	DLP 6c	1.920 x 1.080	1050,00	1,2 x	0,6 - 7,6	09/2011
6	Epson EH-TW3600 LP Edition	89,8	5700	97,0	86,0	73,0	86,0	89,0	3x LCD	1.920 x 1.080	1363,00	2,1 x	0,8 - 7,6	09/2011
7	Mitsubishi HC3800	79,2	5199	86,0	73,6	72,7	55,4	85,7	DLP 6c	1.920 x 1.080	756,00	1,5 x	1,3 - 6,4	09/2011
8	ViewSonic Pro8200	84,1	6300	90,0	67,0	100,0	69,0	86,0	DLP 7c	1.920 x 1.080	1409,00	1,5 x	0,8 - 8,1	09/2011
9	Sanyo PLV-Z4000	88,9	9009	92,0	100,0	73,0	48,0	94,0	3x LCD	1.920 x 1.080	326,00	2 x	1,0 - 7,6	09/2011
10	Sony VPL-HW15	87,60	9743	95	87,00	73	58,00	85	3x LCOS	1.920 x 1.080	645,00	1,6 x	1,0 - 7,6	09/2011

Best Buy - Proiectoare

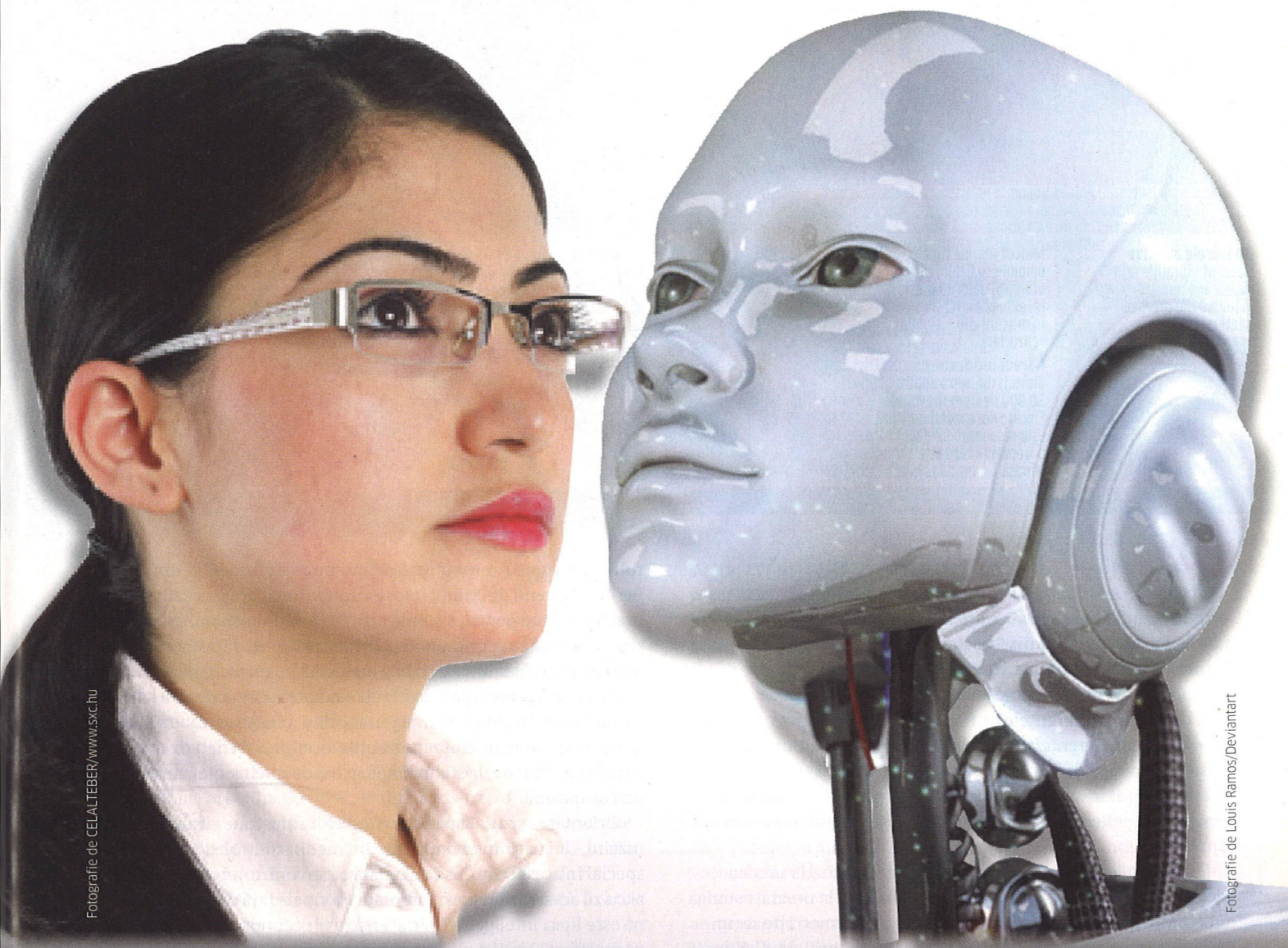
Loc	Nume	Nota CHIP	Preț estimat [Lei]	Nota Calitatea imaginii (50%)	Nota Ergonomie (25%)	Nota Dotare (15%)	Nota eficiență energetică (5%)	Nota documentație (5%)	Tehnologia de proiectie	Rezoluție	Flux luminos [lumeni]	Zoom	Diagonala imaginii (min-max) [m]	Testat în revista
1	Acer H5360	78,6	2849	85,1	58,2	81,8	95,0	85,7	DLP 6c	1.280 x 720	1695,00	2 x	0,7 - 7,6	09/2011
2	Epson EH-TW3200	88,2	4546	95,3	84,5	72,7	100,0	85,7	3x LCD	1.920 x 1.080	1865,00	2,1 x	0,8 - 7,6	09/2011
3	Samsung SP-A600B	74,0	3827	78,0	71,0	68,0	49,0	88,0	DLP 6c	1.920 x 1.080	535,00	1,3 x	1,0 - 7,6	09/2011
4	Acer H7531	81,2	4538	92,0	66,0	77,0	60,0	78,0	DLP 6c	1.920 x 1.080	967,00	1,2 x	0,8 - 7,6	09/2011
5	BenQ W1000+	81,1	4943	88,0	72,0	73,0	80,0	86,0	DLP 6c	1.920 x 1.080	1050,00	1,2 x	0,6 - 7,6	09/2011
6	Epson EH-TW3600 LP Edition	89,8	5700	97,0	86,0	73,0	86,0	89,0	3x LCD	1.920 x 1.080	1363,00	2,1 x	0,8 - 7,6	09/2011
7	Mitsubishi HC3800	79,2	5199	86,0	73,6	72,7	55,4	85,7	DLP 6c	1.920 x 1.080	756,00	1,5 x	1,3 - 6,4	09/2011
8	ViewSonic Pro8200	84,1	6300	90,0	67,0	100,0	69,0	86,0	DLP 7c	1.920 x 1.080	1409,00	1,5 x	0,8 - 8,1	09/2011
9	Sanyo PLV-Z4000	88,9	9009	92,0	100,0	73,0	48,0	94,0	3x LCD	1.920 x 1.080	326,00	2 x	1,0 - 7,6	09/2011
10	Sony VPL-HW15	87,60	9743	95	87,00	73	58,00	85	3x LCOS	1.920 x 1.080	645,00	1,6 x	1,0 - 7,6	09/2011



Auzul spațial

Urechea este **CEL MAI RAPID ORGAN SENZORIAL** – și localizează sunetele foarte precis. Poate o mașină să întrecă aceste performanțe?

CĂTĂLIN CONSTANTIN



Fotografie de CELALTEBER/www.sxc.hu

Fotografie de Louis Ramos/Deviantart

Urechea umană este un sistem extrem de complex și un instrument de măsură incredibil de precis. Cu aproximativ 15.500 de celule senzoriale în fiecare ureche, omul poate diferenția aproximativ 400.000 de sunete – o ureche antrenată poate chiar să determine tonul exact (ureche absolută). Și totuși, omul aude mult mai puțin decât un sistem artificial. De aceea, de exemplu, omul poate asculta cântecele balenelor doar cu ajutorul unor microfoane acvatice speciale deoarece animalele „cântă” în frecvențe de până la 280 de kilohertzi. Urechea umană poate auzi

doar în intervalul dintre 16 hertzi și maximum 20 de kilohertzi. Un echipament cum ar fi microfoanele subacvatice înregistrează mai multe frecvențe – însă aceasta nu înseamnă că aude mai bine. Îi lipsește o abilitate care este perfect naturală la om: urechea se poate concentra pe anumite sunete și le poate localiza cu precizie.

De exemplu, o sticlă care cade pe jos la o distanță de 10 metri este localizată de către om la mai puțin de un metru față de locul unde s-a petrecut incidentul.

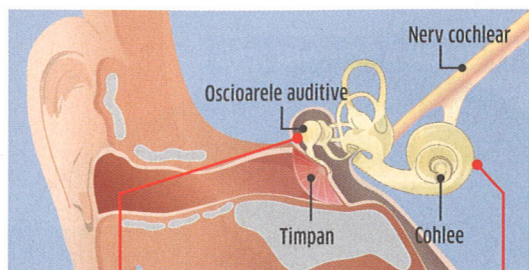
Omul

CUM AUDE OMUL

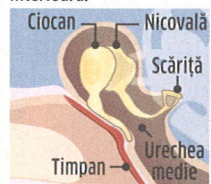
Urechea externă captează și transmite undele sonore spre urechea interioară, unde fluctuațiile de presiune ale aerului sunt duse în lichidul din ureche și sunt transformate în impulsuri nervoase.

Transformarea sunetului

Datorită formei pavilionului urechii, omul poate auzi spațial și doar cu o singură ureche. Timpanul acționează ca o membrană.

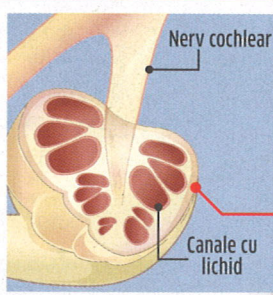


Oscioarele auditive transmit vibrațiile prin membrana ferestrei ovale în fluidul din urechea interioară.

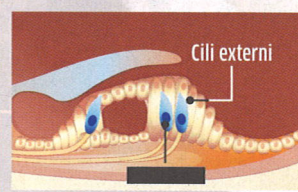


Melcul conține canale umplute cu lichid, care vibrează datorită presiunii și în acest fel sunt puși în mișcare ciliile (celulele senzoriale).

Nervul cochlear este alcătuit din aproximativ 30.000 de fibre nervoase. Fiecare nerv individual este responsabil de o frecvență care este trimisă creierului prin cili.



Ciliile externe din cochilie se comportă ca amplificatoare de sunet, în timp ce ciliile interne transformă semnalul în impulsuri nervoase.



Pro și contra

- ☒ transformare foarte rapidă în impulsuri nervoase
- ☒ localizare exactă până la un anumit punct
- ☒ filtrare foarte bună a zgomotului
- ☐ perceperea doar a unei game reduse de frecvențe
- ☐ descreșterea eficienței odată cu vârsta



Văzând cu ochii: orientarea spațială

■ Indiferent dacă este o voce din față, din spate sau dintr-o parte – urechile noastre disting clar direcția și chiar distanța. Două abilități esențiale ale auzului binaural sunt folosite de cercetători și pentru mașini (vedeți ilustrația de mai sus): urechea recunoaște diferențele de timp (diferența de timp interaural – ITD) și diferențele de presiune acustică (diferența de intensitate interaurală – IID). Diferența de presiune acustică este creată de capul nostru, care formează un obstacol natural de care sunetul este reflectat, numit de asemenea și efectul de umbră al capului.

Diferența de timp vă spune când ajunge sunetul la ureche: dacă sunetul vine din stânga, ajunge prima dată la urechea stângă – și aceasta la o viteză de aproximativ de 340 de metri pe secundă. Pentru urechea umană, această viteză nu reprezintă nici un fel de problemă. „Urechea detectează diferențele de timp cu o precizie de zece microsecunde”, explică Prof. Dr. Werner Hemmert, specialist în procesarea bioanalogică a informației la Universitatea Tehnică din München. La rândul său, și mașina evaluează frecvențele pe baza timpului: comparativ cu cele 0,01 milisecunde ale urechii, software-ul este surprinzător de încet. Acesta poate face o evaluare „doar la fiecare 10 milisecunde”, conform celor spuse de Hemmert.

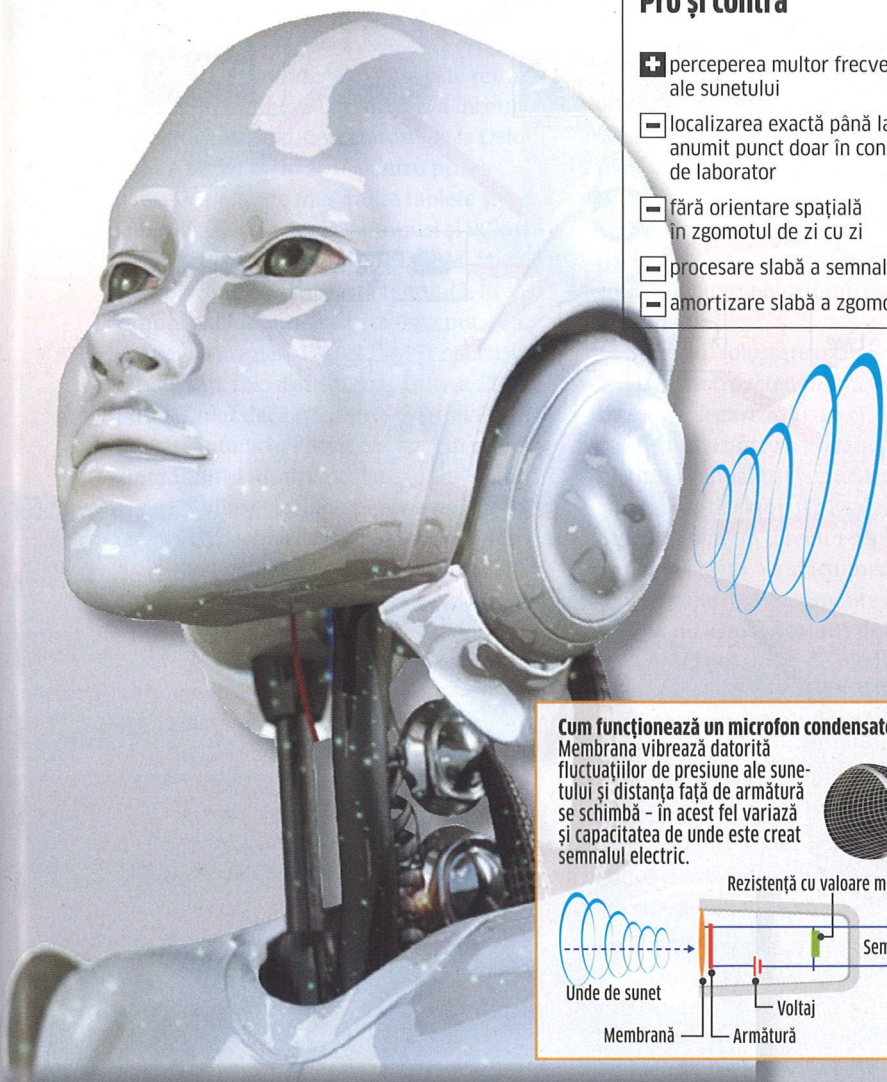
„Perceperea spațială a sunetului la om este influențată și de lobi urechii și de umeri”, explică Dr. Manfred Hild, șeful laborato-

rului pentru neuro-robotică la Universitatea Humboldt din Berlin. Oamenii de știință folosesc intenționat această calitate a urechii umane pentru sisteme artificiale: prin urmare, există mașini cu scopuri experimentale care au un cap cu o formă asemănătoare cu a celui uman, cu lobi artificiali pe microfoane pentru a captura percepția spațială în cel mai natural mod posibil. O altă abordare răspândită este una pur tehnică, în care cercetătorii folosesc mai multe microfoane pentru localizare (Vedeți exemplele date în continuare, la „Tehnologie în loc de inteligență: auzul este un compromis”).

Orientarea spațială pe baza sunetelor funcționează excelent la mașini – atâta timp cât sunt într-un mediu controlat, pregătit special în acest scop. Însă de îndată ce se confruntă cu situații de zi cu zi, acestea dau greș. Diferența esențială față de o ființă umană este lipsa inteligenței. Un scenariu binecunoscut este „Cocktail party effect”: atunci când mai multe persoane vorbesc într-o încăpere și se aude muzica tare din difuzoare, oamenii tot pot să urmărească partenerii individuali de dialog.

Mașinile sunt complet copleșite în astfel de situații deoarece nu mai pot să filtreze frecvențele relevante. Pentru ele, există doar un zgomot neidentificabil. Robotul trebuie să știe ce sursă de sunet este cu adevărat interesantă pentru a se concentra pe anumite sunete.

În plus, mașina trebuie de asemenea să aibă abilitatea de a filtra și de a elimina toate celelalte sunete – acest lucru nu reprezintă o problemă pentru om.

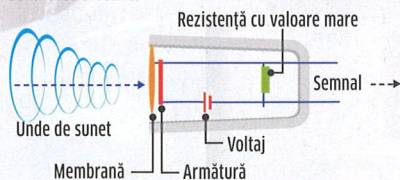


Pro și contra

- ⊕ perceperea multor frecvențe ale sunetului
- ⊖ localizarea exactă până la un anumit punct doar în condiții de laborator
- ⊖ fără orientare spațială în zgomotul de zi cu zi
- ⊖ procesare slabă a semnalului
- ⊖ amortizare slabă a zgomotului

Cum funcționează un microfon condensator

Membrana vibrează datorită fluctuațiilor de presiune ale sunetului și distanța față de armătură se schimbă – în acest fel variază și capacitatea de unde este creat semnalul electric.



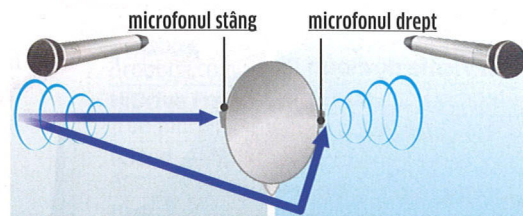
Mașina

CUM AUDE MAȘINA

În acest fel, mașina are nevoie de cel puțin două microfoane pentru a detecta variațiile de sunet ca să se orienteze într-o încăpere cu ajutorul sunetelor.

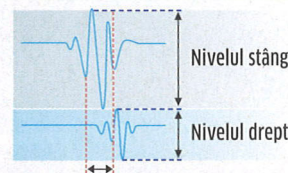
Înregistrare spațială

Sunetul ajunge liber la microfonul stâng. Semnalul ajunge la microfonul drept mai târziu și atenuat din cauza efectului de umbră al capului.



Placa de sunet convertește semnalul analog în semnal digital și stabilește precizia de măsurare a timpului. Majoritatea plăcilor funcționează cu o rată de eșantionare de 44,1 KHz (calitate de CD) – care are o precizie de 22,67 de microsecunde.

Corelația combinată localizează sursa sunetului. Apoi, algoritmul scanează frecvențele ambelor canale pentru a măsura diferența de timp. După aceea, mașina calculează unghiul de localizare prin intermediul diferenței de volum.



Tehnologie în loc de inteligență: auzul este un compromis

■ În plus, în funcție de aplicație, oamenii de știință lucrează cu o varietate de trucuri pentru a îmbunătăți simțul auditiv al mașinilor. Aceasta deoarece sistemele inteligente nu sunt numai un domeniu pur de cercetare. Industria este de asemenea foarte interesată de soluții practice, iar multe sisteme sunt deja pe piață. „Este un subiect important deoarece tehnologia este folosită în telefoanele mobile, în echipamentele de tip hands-free din mașini și la video-conferințe”, declară Hild. O soluție ar fi să filtrăm anumite frecvențe. Totuși, Hild știe că nu este întotdeauna posibil: „În mașină, sunetul motorului nu poate fi eliminat prin filtre de frecvență deoarece interferează cu întregul spectru frecvență. În acest caz trebuie realizată o analiză direcțională.”

Metoda utilizată în acest scop se numește „Blind Signal Separation” (separarea semnalului de zgomotul de fond): fabricanții de autoturisme vor folosi mai multe microfoane distribuite care vor fi folosite doar pentru înregistrarea zgomotelor deranjante și eliminarea lor – astfel, ce rămâne este doar vocea șoferului. Și producătorii de smartphone-uri folosesc acest principiu: un microfon de pe spatele dispozitivului compară frecvențele cu cele de pe fața device-ului. Procesul este destul de simplu și predisus la erori deoarece perturbările înregistrate de ambele microfoane nu sunt filtrate. O soluție revoluționară nu o să apară prea curând, spune Hemmert. „Dezvoltarea a stagnat. Pur și simplu nu

se știe de ce omul se descurcă mult mai bine.” Problema este reprezentată de zgomotul înconjurător la care urechea artificială nu se poate adapta în diferite situații. Dacă mașina nu are nici o problemă la localizarea sunetului într-o încăpere fără ecou, folosind aceeași configurație, ar fi împinsă la limită într-un spațiu cum ar fi o sală goală din moment ce mașina nu este optimizată pentru această situație.

Sistemele mai puțin complexe, ca de exemplu programele de recunoaștere a vocii, au o viață mai ușoară – microfonul este ținut chiar în dreptul gurii. „Sistemul identifică persoana care vorbește cel mai tare”, spune Hemmert. Astfel, aceste programe au o problemă auditivă foarte diferită: trebuie să înțeleagă că este vorba de o comandă vocală și să interpreteze corect limbajul. Implementarea este dificilă în special în cazul programelor care nu au nevoie de boxe, cum ar fi sistemele de navigație.

Verdict: Roboților le-ar lua destul de mult timp să se orienteze cu ajutorul auzului în situații de zi cu zi. Manfred Hild vede critic dezvoltarea: „Trebuie să ne dăm un pas înapoi și să permitem sistemului să învețe.” Așteaptă o descoperire revoluționară atunci când roboții vor putea să proceseze semnalele în paralel. Mașinile vor trebui să poată combina inteligent informații motorii, auditive și vizuale pentru că până și omul nu aude numai cu urechile – acesta își localizează partenerul de dialog cu ochii, mișcând capul pentru a localiza mai bine sursa sunetului.

**Serviciile de cloud**

Înlocuiți câteva programe clasice de PC cu ajutorul uneltelor din cloud – majoritatea gratuite. Indiferent dacă este vorba despre backup cum ar fi iDrive, suite office ca Google Docs sau editare de imagini ca Picnik sau Pixlr, aici veți găsi cu siguranță ceea ce căutați.

**Streaming către fiecare device**

Din moment ce serviciile de cloud au nevoie numai de un browser, ele funcționează pe orice device conectat la internet. Câteva au nevoie de un ecran mare, dar există soluții și pentru acestea: aplicații adaptate device-urilor.



Toate datele, oriunde

De ce mai aveți nevoie de PC-uri puternice? **CLOUD-UL** securizează datele dumneavoastră și distribuie puterea de calcul.

CĂTĂLINA ZOROJANU

Anul acesta, PC-ul își aniversează cea de-a 30-a zi de naștere. În lumea tehnologiei, această vârstă este egală cu o eternitate. Vârsta sa este remarcabilă, din moment ce Bătrânul a încetinit doar puțin ritmul. Cercetătorii de la Deloitte au prezis că, în 2011, pentru prima dată, se vor vinde mai multe tablete și smartphone-uri decât laptopuri și PC-uri. Directorul de tehnologie de la IBM, Mark Dean, a confirmat această tendință. În timpul zilelor entuziaste de început, el a dezvoltat primele PC-uri IBM și, astăzi, la rândul său, folosește numai tablete. El explică: „Chiar dacă PC-urile vor fi device-uri folosite intens în viitor, ele nu mai reprezintă zenitul lumii calculatoarelor” și nu vede un viitor strălucit pentru vechile lui creații: „Vor urma calea mașinilor de scris, a discurilor de vinil, a display-urilor CRT și a lămpilor incandescente”.

Turnura către dispozitivele portabile prezintă însă noi provocări: Cum și unde trebuie salvate datele astfel încât să se sincronizeze cu fiecare device și să fie accesibile? Serviciile din cloud reprezintă soluția, din moment ce nu contează ce device folosești – hardware-ul este de acum doar o interfață pentru viața digitală. Un avantaj în plus: datele se află într-un loc mai sigur online decât acasă. Descoperiți aici serviciile cu care ar trebui să fie pregătită zona dumneavoastră de cloud.

Securitatea datelor și sincronizarea

■ Înainte de toate, infrastructura trebuie să fie corectă pentru dumneavoastră pentru a putea să folosiți ofertele online: o conexiune de internet înceată este suficientă pentru volumele mici de date cum ar fi e-mailurile sau alte documente text; fișierele mai mari au nevoie de cel puțin

o conexiune DSL cu o viteză de 6 MB/s.

În plus, ofertele nu trebuie să prezinte nici un fel de dezavantaje față de concurența instalată local, în special în ceea ce privește backupurile. Condițiile pentru acest lucru sunt: un transfer securizat, un mod automat de utilizare și suficient spațiu pentru datele importante. Dintre toți competitorii, iDrive oferă cel mai bun pachet și cei 5 GB în plus de pe hard disk sunt suficienți pentru mii de e-mailuri și documente.

Serviciul folosește o cheie SSL pe 128 de biți pentru transfer, în timp ce datele în sine sunt securizate cu o cheie AES pe 256 de biți. Pentru a nu fi nevoiți să administrați manual backupurile, iDrive oferă clientul de desktop iDrive Classic, în care puteți stabili un director securizat și un orar de backup. Vă sfătuim să salvați nu mai e-mailuri și documente aici deoarece spațiul nu este îndeajuns de mare pentru toate celelalte tipuri de media. Pentru comoditate, puteți instala iDrive Explorer, care integrează drive-ul din cloud ca un hard disk virtual în Windows Explorer. Este foarte practic pentru restaurarea unui backup.

iDrive este perfect dacă vreți să vă securizați datele în special cu ajutorul unui calculator bazat pe Windows sau Mac. Din moment ce apelați serviciu via browser, puteți folosi acest serviciu și pe alte device-uri. O soluție specială care se adaptează unui companion mobil pentru a putea fi accesat mai rapid și mai eficient este mai practică.

Pentru Android, BlackBerry, iOS, Symbian și Windows Mobile, SugarSync oferă o aplicație compatibilă prin intermediul căreia vă puteți administra datele din cloud într-un spațiu de 5 GB. Funcțiile de bază ale aplicației nu sunt diferite pe aceste device-uri: puteți deschide datele pe orice platformă și le puteți trimite mai departe prietenilor și sincroniza imaginile. Depinde de sistem ce extra facilități oferă SugarSync.

O alternativă bună pentru oricine caută spațiu de stocare gratuit cu conectivitatea oferită de o aplicație este Dropbox, chiar dacă oferă doar 2 GB spațiu de stocare.

Utilizatorii iPhone și iPad trebuie să folosească serviciul iCloud de la Apple pentru care s-au înregistrat deja la cumpărarea device-urilor. Pe spațiul care vine

Pe DVD

Obțineți acces total la drive-ul dumneavoastră virtual folosind clientul de FTP FileZilla. Și prin intermediul Gladinet puteți integra serviciile de cloud cum ar fi Google Docs și Windows Live SkyDrive, la fel de repede ca un hard disk.

Servicii interesante din cloud

Aici găsiți linkuri către toate uneltele menționate în articol – precum și alte unelte online folosite, pe care le puteți încerca.



BACKUP ȘI SINCRONIZARE

ADrive
adrive.com

Dropbox
dropbox.com

HiDrive Free
free-hidrive.com

iCloud
apple.com

iDrive
idrive.com

SkyDrive
windowslive.com

SugarSync
sugarsync.com

Windows Live Mesh
windowslive.de/mesh



MULTIMEDIA

Amazon Cloud Drive
amazon.com/cloudrive/learnmore

mSpot
mspot.com

ZumoDrive
zumodrive.com



OFFICE ȘI ORGANIZARE

Google Docs
docs.google.com

Microsoft Office 365
microsoft.com

Microsoft Office Live
officelive.com

ThinkFree Online
thinkfree.com



EDITARE DE IMAGINI

Picnik
picnik.com

Pixlr
pixlr.com

Project Draw
draw.labs.autodesk.com

Splashup
splashup.com



gratuit odată cu versiunea de bază pot fi sincronizate toate aplicațiile, cărțile, fotografiile și muzica. Primiți un spațiu adițional de 5 GB pentru datele personale cum ar fi e-mailurile, documentele și fișierele de instalare. Lansarea oficială a avut loc odată cu lansarea lui iOS 5.

Streaming de muzică și fișiere video

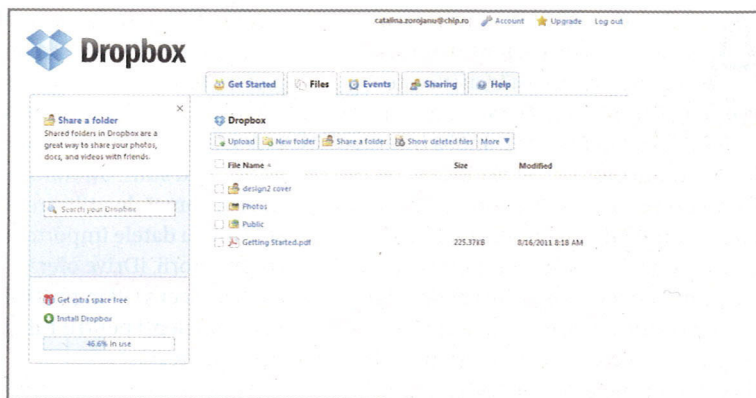
■ Fișierele multimedia ocupă mult spațiu. Nu este o problemă atunci când aveți un hard disk de 1 TB pe un PC. Device-urile portabile funcționează însă numai cu puțină memorie sau cu carduri SD. Să preluați întreaga colecție de muzică pe un astfel de device este aproape imposibil. De ce să nu le trimitem prin streaming? Nu este o problemă cu o conexiune wireless sau cu una mobilă.

Dacă vă administrați colecția de muzică via iTunes, ZumoDrive oferă un pachet atractiv care vă pune la dispoziție 2 GB în mod gratuit: serviciul se integrează cu Windows ca hard disk și se sincronizează cu biblioteca iTunes. Cu Apps pentru Android și iOS puteți face streaming oriunde pentru MP3-urile dumneavoastră.

Spațiu de stocare gigant ca depozit de date

■ Dacă aveți nevoie de spațiu mult pentru a vă „externaliza” datele, ADrive este perfect pentru dumneavoastră; din moment ce ofertantul vă dă 50 GB de spațiu de stocare, este clar că nu are nici un fel de competitor. Cu atât de mult spațiu gratuit, clientul trebuie să accepte câteva compromisuri. Integrarea cu desktopul sau accesul prin FTP poate fi obținut doar plătiind 7 dolari pe lună. Nu există deloc aplicații speciale pentru smartphone-uri.

► **2 GB gratuit:** nu este cel mai „încăpător” serviciu de cloud, dar integrarea sa cu Explorer-ul îl face foarte ușor de folosit.



Oferta nu se adresează „nomazilor” care încearcă să își acceseze datele de oriunde, de pe orice dispozitiv. Oricum, ca o extensie simplă a spațiului de stocare pentru notebook-uri și tablete, ADrive este compatibil. Uploadurile nu pot fi la fel de mari cum v-ați dori, deoarece serviciul blochează fișierele mai mari de 2 GB. În ciuda acestor restricții, unul sau două filme se potrivesc ușor, asta considerând că aveți o conexiune destul de rapidă care să vă ferească de ore întregi de așteptare pentru upload. Și filesharing-ul este posibil în ADrive. Pentru aceasta, mutați fișierele la „Share folder” și cu un clic dreapta deschideți meniul contextual al fișierului. Apoi selectați „E-mail a friend” și introduceți adresa de e-mail. Destinatarul nu trebuie să aibă un cont de ADrive.

Oferta gratuită de la Strato, HiDrive Free, funcționează în mod similar: chiar dacă memoria din cloud oferă numai 5 GB spațiu pentru fișiere, grație aplicațiilor pentru Android și Windows Phone 7, le puteți administra confortabil de la telefonul dumneavoastră mobil. Mai mult, aveți la dispoziție și spațiul suplimentar de stocare SkyDrive de la Microsoft.

Drive-ul de 25 de GB nu este confortabil, din moment ce există o restricționare a dimensiunii fișierului la 100 de MB. În ciuda acestui lucru, SkyDrive oferă facilități

tăți atractive, în momentul în care folosiți alte servicii Live. Puteți să vă afișați fotografiile online cu ajutorul lui Windows Live Photo Gallery și să creați scurte filme cu ajutorul lui Live Movie Maker.

Serviciul este de asemenea interesant pentru un utilizator de Windows Phone 7, deoarece Microsoft a ajustat telefoanele sale pentru SkyDrive, printre altele pentru sincronizare.

Un Office pentru toate dispozitivele

■ Sincer, cine folosește toate funcțiile din Microsoft Office sau OpenOffice? Cei mai mulți oameni scriu texte pur și simplu, fără să aibă nevoie de formatare super-speciale sau macro-comenzi bine dichisite – pentru atâta lucru nu aveți nevoie de nici un fel de aplicație instalată pe calculator. Google Docs nu este numai o alternativă adecvată pentru majoritatea utilizatorilor cu opțiunile sale ușoare de editare, ci editorul este considerabil superior editoarelor clasice.

În acest mod, puteți trimite documente celorlalți utilizatori, pentru a edita împreună un tabel sau a crea simple prezentări. Pentru acest lucru, imaginile și secvențele video pot fi adăugate prin intermediul

Parametri și funcțiuni: comparație între driverele Free Cloud

	ADrive	Dropbox	HiDrive Free	IDrive	SkyDrive	SugarSync	ZumoDrive
Site	adrive.com	dropbox.com	free-hidrive.com	idrive.com	windowslive.com	sugarsync.com	zumodrive.com
Spațiu gratuit de stocare	50 GB	2 GB	5 GB	5 GB	25 GB	5 GB	2 GB
Upgrade pentru spațiu/preț pe lună (aprox.)	Peste 50GB/ 7 USD	Peste 50GB/ 7 USD	Peste 50GB/ 10 USD	Peste 150GB/ 5 USD	nu	Peste 30GB/ 5 USD	Peste 10GB/ 3 USD
Limită de upload	2 GB per fișier	nu	nu	nu	100 MB per fișier	nu	nu
Integrare în Explorer	da (contra cost)	da	da	da	da	da	da
Funcție de sharing	nu	da	da	nu	da	da	da
Multi-User-Account	da (contra cost)	nu	nu	da (contra cost)	nu	da	nu
Multimedia-Player	nu	da	nu	nu	nu	da	da
Software	Backup (contra cost)	Sincronizare	Sincronizare	Backup	nu	Sincronizare	Sincronizare
Smartphone-App	nu	Android, BlackBerry, iOS	Android, Windows Phone 7	Android, BlackBerry, iOS	Windows Phone 7	Android, BlackBerry, iOS u. a.	Android, iOS, WebOS

unui link – și puteți accesa convenabil aceste documente de pe smartphone-ul dumneavoastră folosind Apps pentru iOS și Android. Mai mult decât atât, Google Docs salvează întreg istoricul de editare. Presupunând că ați șters pasaje din documentul dumneavoastră din greșală, clic pe „File / See revision history” și restaurați versiunea corectă.

Microsoft oferă o unealtă online cu funcții similare prin al său Office Live. Din moment ce interfața este similară cu clasicul Word, cei mai mulți utilizatori se vor adapta repede – iar cei care folosesc și pachetul Office instalat pe calculator pot edita simplu documentele online și offline. Din păcate, lucrul în echipă nu merge la fel de bine ca în cazul Google. În cazul în care vreți o soluție profesională, atunci puteți apela la Microsoft Office 365: în schimbul unui abonament lunar, primiți un întreg pachet office aflat însă în cloud.

Editarea online a fotografiilor

■ Serviciile din cloud nu sunt bune doar pentru streaming și stocare de date. Și-au dovedit utilitatea și în domenii cum ar fi editarea foto online. Puteți renunța la programe scumpe ca Photoshop prin folosirea serviciilor online.

Serviciul Picnik este perfect pentru retușări foto simple. Utilizatorul își poate încărca poza și poate începe editarea. Dacă folosiți servicii precum Facebook sau Flickr, conectați contul dumneavoastră la aplicația de editare și importați pozele. Ulterior, după retușare, le puteți exporta în serviciile mai sus amintite. Fotografiile care l-au încercat au descoperit unelte atractive, cum ar fi controale manuale pentru expunere. Dacă vreți mai multe facilități, puteți primi mai multe unelte și o funcție de memorare care „ține minte” diferitele versiuni și stadii de editare, pentru 25\$ pe an. Picnik este specializat pe efecte și retușare pe jumătate automată. Dacă vreți un program complet de editare, atunci alegeți Pixlr. Unealta online gratuită se inspiră din programe offline clasice cum ar fi Gimp și Paint.NET și oferă funcții similare.

Pixlr suportă Levels și conține unelte profesionale cum ar fi Curves și numeroase filtre. Este posibilă și realizarea de desene de mari dimensiuni. De asemenea, Pixlr oferă și posibilitatea de a integra aplicația în propriul site web. Pentru lucru nu este necesar numai un display mare, ci și Flash. Programul nu funcționează totuși pe dispozitivele cu iOS. Este oferită o aplicație numită Pixlr Effect

Interfața: integrați drive-ul online ca un hard disk local

Integrând serviciile din cloud în Windows Explorer, spațiul de pe acestea poate fi folosit ca un hard disk normal.

Drive-ul online se poate integra în Explorer. Vă arătăm cum să faceți corect acest lucru – iar în cazul în care un serviciu refuză să coopereze, avem soluția potrivită pentru aceasta.

CONECTARE VIA WEBDAV ȘI FTP

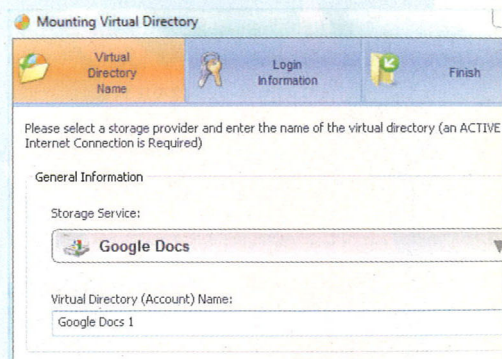
Protocolul WebDAV este o facilitare standard a multor servicii de stocare online. În Windows această conexiune se face în câteva minute: de exemplu, pentru a folosi un astfel de serviciu, clic dreapta pe *Computer/Add Network Address* și selectați opțiunea de a introduce o adresă definită de utilizator. Introduceți adresa web a directorului virtual și apoi datele de autentificare. Similar puteți face același lucru cu o conexiune FTP. Modalitatea de conectare și detaliile ar trebui să se găsească pe pagina serviciului.

UNELTE PENTRU SERVICIILE CU PROBLEME

Dacă serviciul folosit nu permite integrarea simplă cu Windows Explorer, mai aveți o șansă prin Gladinet Cloud Explorer: versiunea de bază a uneltei „Free starter edition”, este suficientă pentru cei mai mulți utilizatori. Dezavantajele sunt că puteți copia numai 1000 de fișiere deodată și nu dispuneți de funcție de sincronizare automată.

Pentru instalare, clic pe meniul *Installation* și selectați apoi „Add My Cloud Storage Account” pentru a integra serviciul online ca un hard disk în Windows. Gladinet oferă deja mai mult de 30 de presetări pentru diferite servicii de stocare, printre care Google Docs, Picasa și Windows Live SkyDrive. Clic pe serviciul corespondent, introduceți un număr de drive și înregistrați-vă cu datele de autentificare.

Notă: Câteva servicii refuză să salveze anumite tipuri de fișiere. Ce format este suportat de către serviciul dumneavoastră de cloud se poate vedea pe site-ul producătorului.



▲ **Drive-ul Google:** folosind Gladinet, integrați serviciul oferit de interfața minimală.

Tools, dar nu este la fel de extinsă ca software-ul bazat pe Flash.

Externalizarea puterii de calcul

■ Datorită dispozitivelor portabile și conexiunilor la internet din ce în ce mai bune, programele de desktop își pierd pe zi ce trece importanța. Mai mult, trecerea de la un device la celălalt a devenit ceva obișnuit. La fel cum se întâmplă cu software-ul, în viitor va fi externalizată și puterea de calcul. Pe viitor vom avea nevoie doar de un device de input. Baza pentru acest lucru există deja într-un domeniu care înghețe deja toate resursele unui calculator: jocurile.

Când serviciul OnLive a anunțat acum doi ani că va oferi jocuri de PC prin streaming, ni-

meni nu și-a imaginat că datele și puterea de calcul pot fi administrate. Astăzi, orice utilizator din SUA poate juca orice joc existent în varianta online – indiferent de puterea calculatorului personal. Între timp, acest lucru este posibil și în Anglia, iar în 2012 și restul Europei va începe să beneficieze de aceste servicii. OnLive va transmite jocuri pe tabletele iOS și Android.

NVIDIA experimentează într-o direcție diferită: folosind tehnologia sa pentru grafică virtuală, tabletele bazate pe cipurile Tegra vor putea efectua calculele grafice în cloud și datele vor fi trimise înapoi la device (procesarea va fi făcută de stații de lucru bazate pe Quadro). Conform NVIDIA, utilizatorul nu recunoaște diferența. Un singur lucru stă în calea dezvoltării rapide: construcția încreștă de rețele de mare viteză.

CATALINA.ZOROJANU@CHIP.RO



Cele mai bune **TRUCURI** pentru browser

Mii de funcții stau ascunse în **FIREFOX**, **EXPLORER** și **CHROME** – vă arătăm cum puteți găsi și folosi aceste comori.

CĂTĂLIN CONSTANTIN

Firefox

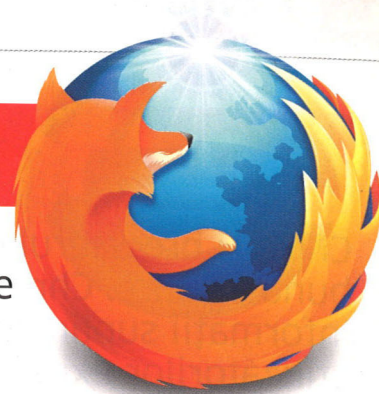
Încărcarea mai rapidă a paginilor
Reducerea timpilor de așteptare
Timp mai îndelungat pentru script-uri

Chrome

Rularea Flash în mod selectiv
Folosirea mai multor profiluri
Utilizarea pluginurilor și în mod incognito

Internet Explorer

Folosirea implicită a modului pe ecran întreg
Descărcarea în paralel a mai multor fișiere
Afișarea celor mai accesate site-uri



Mozilla Firefox

Browserul open source este apreciat pentru marea sa flexibilitate. Puteți grăbi cu ușurință viteza de descărcare a paginilor, scurta perioadele de așteptare la instalarea add-onurilor și elimina scanările antivirus inutile.

Descoperiți un paradis pentru amatori de tuning prin scrierea comenzii **about:config** în bara de adrese a browserului Firefox: peste 1.500 de setări pot fi ajustate conform dorințelor dumneavoastră – și încă multe altele pot fi adăugate. Cu ajutorul acestor setări, puteți cu ușurință să vă personalizați browserul. Iată o selecție a unor setări inteligente.

TIMPI REDUȘI PENTRU ÎNCĂRCAREA PAGINILOR

about:config
☐ **nglayout.initialpaint.delay**
Valoare: 100

■ Firefox este configurat astfel încât datele descărcate să fie afișate ca pagină web în câteva milisecunde. Îi puteți dicta browserului să afișeze conținutul chiar mai rapid prin intermediul următoarelor comenzi: scrieți **nglayout** în bara de filtru a paginii „about:config”. Apoi dați clic dreapta sub ea într-un spațiu liber și selectați New | Integer. Firefox va cere pe rând numele și valoarea noii setări – răspundeți cu „nglayout.initialpaint.delay”, respectiv „100”. Acum, Firefox va începe afișarea paginii după doar 100 de milisecunde, în locul celor 250 de milisecunde standard. În plus, puteți configura setările „network.http.pipelining” și „network.pipelining.maxrequests” la „true”, respectiv „8”. Și acest lucru ajută la afișarea mai rapidă a paginilor.

OPRIȚI SCANĂRILE INUTILE

about:config
☐ **browser.download.manager.scanWhenDone**
Valoare: false

■ Setările implicite determină Firefox să aibă grijă ca fișierele să fie scanate împotriva malware-ului în timpul downloadului, cu ajutorul programului antivirus instalat. Acest lucru poate întârzia vizibil accesul la fișierele mai mari descărcate. De obicei, acest pas este inutil din moment ce suita de securitate instalată pe sistem va scana oricum fișierele de îndată ce sunt accesate după download. Prin urmare, puteți scăpa fără probleme de scanarea dublă. Pentru aceasta, căutați setarea „browser.

download.manager.scanWhenDone” din pagina de configurare și schimbați valoarea din „true” în „false”.

OPRIȚI ANIMAȚIA TABURILOR

about:config
☐ **browser.tabs.animate**
Valoare: false

■ Interfețele moderne ale programelor conțin multe elemente atrăgătoare – adesea, diferiți pași de utilizare sunt însoțiți de animații plăcute. Același lucru se întâmplă și în Firefox: în timp ce se deplasează, taburile se dau încet la o parte și cele noi sunt integrate într-o manieră mai fluentă. Însă acest lucru necesită consum de putere de procesare, care ar putea fi folosită în scopuri mai bune, în special în sistemele mai vechi. Dacă este necesar, puteți opri animațiile cu ajutorul setării „browser.tabs.animate”. Un simplu dublu clic pe ea va seta valoarea booleană la „false”.

INSTALAȚI IMEDIAT ADD-ONURILE

about:config
☐ **security.dialog_enable_delay**
Valoare: 0

■ Firefox blochează orice instalare de add-onuri prin intermediul unei ferestre enervante pentru utilizatorii experimentați. Instalarea poate fi pornită doar după câteva secunde cu un clic pe butonul „Install now”. Puteți opri această pauză obligatorie odată pentru totdeauna cu ajutorul setării „security.dialog_enable_delay” - înlocuiți valoarea implicită „2000” cu „0”. De acum, fiecare instalare de add-onuri va începe imediat.

PERMITEȚI RULAREA SCRIPT-URILOR PENTRU MAI MULT TIMP

about:config
☐ **dom.max_script_run_time**
Valoare: 20

■ Firefox acordă script-urilor care rulează pe server 10 secunde pentru a răspunde. După aceea, apare un mesaj de avertizare în care se spune că script-ul nu mai răspunde. Acest lucru s-ar putea să fie bun pentru conexiunile rapide la internet. Însă pentru conexiunile mai slabe, cum ar fi cele de la țară, mesajele pot fi destul de

iritante. Prin urmare, pur și simplu instruiți Firefox să aștepte pentru mai mult timp un răspuns din partea script-ului. În acest scop, dați dublu clic pe pagina de configurare a browserului, pe „dom.max_script_run_time”. În dialogul care apare, introduceți un număr mai mare decât setarea standard „10”. La final confirmați cu OK.

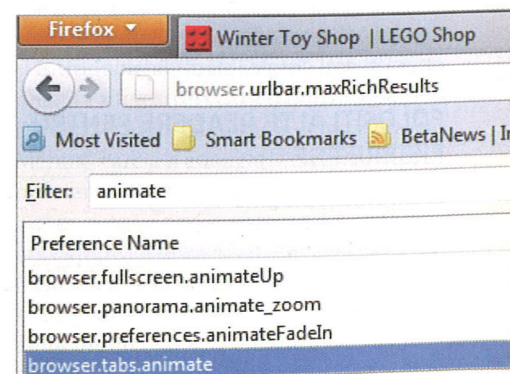
MAI MULTE SITE-URI RECOMANDATE

about:config
☐ **browser.urlbar.maxRichResults**
Valoare: după dorință

■ De îndată ce introduceți textul în bara de adrese, Firefox recomandă adrese asemănătoare dintre cele deja vizitate de-a lungul timpului. Mai exact: 12 adrese. Însă acest număr nu este bătut în cuie; puteți scurta sau mări lista recomandată din browser, conform dorințelor dumneavoastră. Pentru aceasta, dați dublu clic în **about:config** pe „browser.urlbar.maxRichResults” și introduceți ca valoare numărul dorit de rezultate recomandate. Totuși, puteți opri cu totul această funcție de recomandare prin scrierea valorii „-1” și confirmarea cu OK.



▲ **Atenție:** schimbați doar valorile cunoscute din pagina de configurare sau s-ar putea să vă faceți browserul inutilizabil.



▲ **True sau false:** valorile booleene pot fi modificate ușor prin dublu-clic.



Google Chrome



Chiar și browserul de la Google poate fi configurat într-o bună măsură. Chrome include un set impresionant de informații suplimentare într-un total de 15 pagini și permite utilizatorilor experimentați să schimbe multe dintre detaliile de configurare.

Acest browser ascunde opțiuni interesante de configurare în pagina de setări `chrome://flags`. De exemplu, activați blocarea animațiilor Flash și folosiți simultan diferite profiluri.

REDAȚI FLASH NUMAI LA CERERE

chrome://flags

☐ Click to play

Valoare: Enable

■ Primul lucru pe care îl vedeți pe multe site-uri sunt enervantele bannere de reclamă Flash. Acestea cresc timpul de download și pun la încercare chiar și sistemele noi. Este mai bine dacă puteți controla conținutul Flash pe care doriți să-l vedeți. În acest scop, browserul a integrat funcția Click to play, pe care o puteți activa pe pagina `chrome://flags`. Pentru ca schimbările să aibă efect, trebuie să reporniți browserul. Acum deschideți din bara de adrese pagina „`chrome://settings/content`” și activați opțiunea Click-to-Play de la Plug-ins. Chrome va face imediat schimbările necesare.

STABILIȚI FOCUSUL TABURILOR

chrome://flags

☐ Focus existing tab on open

Valoare: Enable

■ Atunci când sunt deschise mai multe taburi, adesea nu le mai puteți ține socoteala. De multe ori, scrieți o adresă web, deschideți pagina, pentru a vă da seama că este deja deschisă în alt tab. În loc să deschidă un nou tab, Chrome are posibilitatea de a recunoaște dublura și pur și simplu să sară la tabul deja deschis. Pentru aceasta, pe pagina `chrome://flags`, navigați la opțiunea „Focus existing tab on open” și dați clic pe linkul „Enable”.

FOLOSIȚI ALTE READERE PENTRU FIȘIERE PDF

chrome://plugins

☐ Chrome PDF Viewer

Valoare: Disable

■ Ca setare standard, Chrome deschide fișierele în popularul format Adobe PDF cu ajutorul modulului de vizualizare integrat, chiar dacă pe sistem este instalat Acrobat Reader sau Acrobat. De multe ori este mai bine așa din moment ce viewer-ul

din Chrome încarcă documentele cu viteză luminii. Însă are un dezavantaj: funcționalitatea sa nu se compară cu cea a lui Acrobat Reader, de exemplu nu afișează cuprinsul. Acest lucru poate fi enervant în cazul documentelor PDF mari. Această problemă poate fi rezolvată cu ușurință: căutați intrarea „Chrome PDF Viewer” pe pagina „`chrome://plugins`” și apoi dați clic pe „Disable”. Acum, fără a fi necesar un restart, fișierele PDF deschise pe web vor fi deschise direct în aplicația externă instalată.

FOLOSIȚI MAI MULTE PROFILURI

chrome://flags

☐ Multiple Profiles

Valoare: Enable

■ În Chrome, nu există nici o setare accesibilă rapid referitoare la folosirea mai multor profiluri în același timp. Totuși, ar fi practic dacă ați putea face acest lucru: în acest fel, puteți deschide mai multe conturi Google în același timp și folosi bookmarkurile și add-onurile configurate pentru fiecare dintre ele.

Pentru a activa această funcție, în pagina „`chrome:flags`”, găsiți opțiunea „Multiple Profiles” și dați clic pe butonul „Enable”. Acum puteți stabili ce profil să folosiți pentru fiecare tab.

BLOCAȚI LINKURILE CIUDATE

chrome://flags

☐ Disable hyperlink auditing

Valoare: Enable

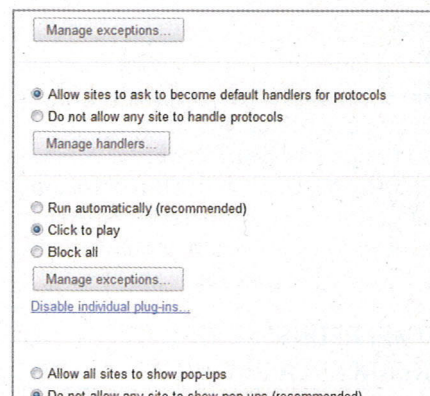
■ După ce dați clic pe ele, unele hyperlinkuri nu deschid pagina web vizată, ci informează și unul sau mai multe servere despre linkul pe care ați dat clic. În spatele lor pot fi ascunse de exemplu script-uri, care strâng informații despre utilizator – adică informații despre activitățile dumneavoastră pe web. Nu așa ar trebui să fie. Derulați pagina „`chrome://flags`” până la „Disable hyperlink auditing” și dați clic pe „Enable”. Pe viitor, intimitatea dumneavoastră este mai bine protejată.

FOLOSIȚI NAVIGAREA INCOGNITO

chrome://extensions

☐ allow in incognito

Valoare: Enable



▲ **Respins:** activați opțiunea Click to play astfel încât Chrome să blocheze rularea automată a conținutului Flash.



▲ **Incognito, varianta light:** cu o simplă marcă, puteți rula extensiile și în mod incognito, cu compromisurile de intimitate care apar.

■ În modul incognito din Chrome, puteți naviga pe internet fără a lăsa urme. Pentru fiecare extensie, puteți defini în mod separat dacă este disponibilă și în modul incognito. În acest scop, deschideți `chrome://extensions`. Sub fiecare plug-in, există opțiunea *Allow in incognito mode*. După necesități, marcați add-onurile pe care le doriți disponibile. Imediat după aceea, aceste funcții vor fi la dispoziția dumneavoastră în modul de navigare privat.

Notă: Chrome nu poate monitoriza funcționarea add-onurilor. Dacă un plug-in colecționează istoricul de navigare sau alte date similare, prin activarea lui și în mod privat, aceste date vor fi disponibile și în modul de navigare normal. De aceea ar trebui să aveți grijă cu această funcționalitate.



MS Internet Explorer

Microsoft a ascuns multe șuruburi de ajustare pentru browserul său în Registry-ul Windows-ului. De exemplu, puteți porni automat Internet Explorer în mod full screen sau descărca simultan mai multe fișiere.

Internet Explorer este ancorat adânc în sistemul de operare Windows. Atât de adânc încât își scrie configurația în Registry-ul Windows-ului. Pentru a edita această componentă a sistemului de operare, în Start Menu, în caseta de căutare, scrieți „regedit”. În editorul Registry-ului, navigați prin diferitele chei și sub-chei ca prin structura arborescentă prezentată de Windows Explorer. Însă, înainte de a face orice schimbare în setările browserului, trebuie creată o copie de siguranță a setărilor respective prin exportul cheii din Registry pe care o veți modifica ulterior. Astfel orice modificare poate fi eliminată printr-un dublu clic pe fișierul .reg exportat.

PORNIREA ÎN MOD FULL SCREEN

☒ HKEY_Current_User
 ☒ Software
 ☒ Microsoft
 ☒ Internet Explorer
Valoare: FullScreen=Yes

■ Internet Explorer poate folosi pentru afișarea paginilor întregul ecran. Pentru a activa manual această opțiune, apăsați în timpul rulării browserului tasta F11. Din păcate, această modalitate de vizualizare nu poate fi salvată ca setare implicită – sau cel puțin nu este atât de simplu ca apăsarea unui buton. Însă este posibilă prin intermediul unei setări din Registry. Navigați la cheia „HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main” și dați dublu-clic în partea dreaptă a ferestrei pe valoarea „FullScreen”. În dialogul care apare, introduceți valoarea „yes”. După confirmarea cu „OK”, browserul va porni de acum înainte în mod full screen.

MAI MULTE DOWNLOADURI SIMULTAN

☒ HKEY_Current_User
 ☒ Software
 ☒ Microsoft
 ☒ Windows
 ☒ CurrentVersion
 ☒ Internet Settings
Valoare: MaxConnectionsPerServer=4

■ În configurația standard, Internet Explorer permite descărcarea simultană a două fișiere de pe același server. Puteți

modifica acest comportament cu ajutorul cheii „HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings”. În partea dreaptă a ferestrei dați clic dreapta și alegeți „New | DWORD (32-bit) value” pentru care introduceți numele „MaxConnectionsPerServer” și valoarea „4”. În aceeași manieră creați intrarea „MaxConnectionsPerServer” pentru care adăugați valoarea „6”. Pentru a reveni la setările anterioare, eliminați din Registry cheile create.

AFIȘAREA MAI MULTOR SITE-URI PREFERATE

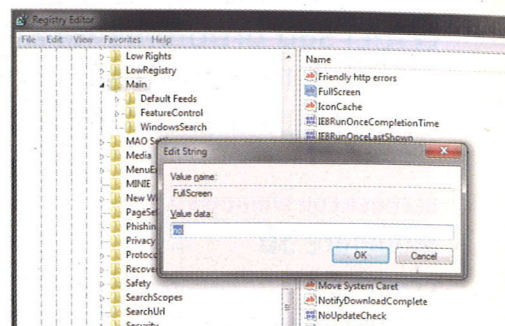
☒ HKEY_Current_User
 ☒ Software
 ☒ Microsoft
 ☒ Internet Explorer
 ☒ TabbedBrowsing
 ☒ NewTabPage
Valoare: NumRows=4

■ La deschiderea unui nou tab, Internet Explorer prezintă o selecție de site-uri pe care le vizitați des. Dacă opt variante nu vă sunt indeajuns, puteți accesa rapid mai multe site-uri. Navigați în Registry la cheia „HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\TabbedBrowsing\NewTabPage”. În partea dreaptă a ferestrei localizați intrarea „NumRows”. Dacă există, dați dublu-clic pe ea. Dacă nu există, o creați cu ajutorul comenzii „New | DWORD (32-bit) Value”. Introduceți numele „NumRows” și valoarea „4”. Acest număr va dubla numărul de site-uri afișate.

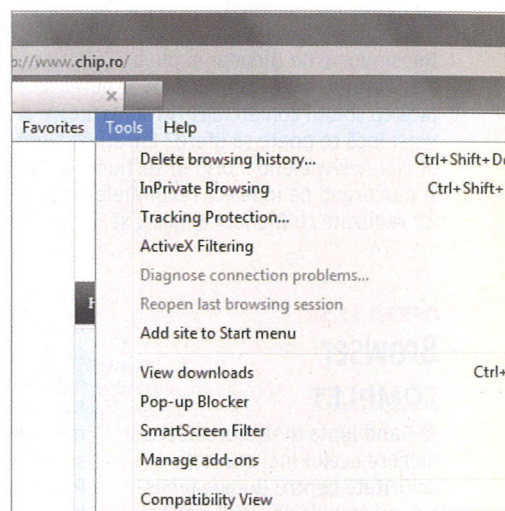
AFIȘAȚI PERMANENT BARA DE MENU

☒ HKEY_Current_User
 ☒ Software
 ☒ Policies
 ☒ Microsoft
 ☒ Internet Explorer
 ☒ Main
Valoare: AlwaysShowMenus = 1

■ Implicit, Internet Explorer afișează bara de meniu doar la apăsarea tastei ALT. Acest lucru devine iritant dacă doriți să accesați des diferitele setări prezente în meniu. Prin alterarea unor valori din Registry, puteți determina programul să afișeze permanent bara de meniuri. Pentru



▲ **Simplu:** valoarea determină browserul să pornească în mod full screen.



▲ **Acces permanent:** puteți afișa meniul lui Internet Explorer ca setare continuă.

aceasta navigați la cheia „HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft” și dați clic dreapta pe „Microsoft”. Alegeți „New | Key” și introduceți numele „Internet Explorer”. Din nou clic dreapta, de data aceasta pe „Internet Explorer”, „New | Key”, și introduceți numele „Main”. În partea dreaptă a ferestrei creați o nouă valoare DWORD (32-bit), cu numele „AlwaysShowMenus”, căreia îi adăugați valoarea „1”. În momentul în care reporniți Internet Explorer, meniul va fi permanent vizibil și nu va putea fi dezactivat. Pentru renunțarea la meniu, introduceți valoarea „0”. Atenție, aceste valori blochează pe o anumită setare comportamentul browserului. Dacă doriți să reveniți la starea implicită, eliminați valoarea „AlwaysShowMenus”.

CATALIN.CONSTANTIN@CHIP.RO



Cuprins CD/DVD

CD-ul și DVD-ul ce însoțesc fiecare număr al revistei CHIP cuprind o **SELECȚIE DE PROGRAME**, alături de diverse materiale multimedia și documentații. Pentru sugestii, critici sau probleme legate de discurile atașate revistei, nu ezitați să ne contactați pe adresele dvd@chip.ro și cdrom@chip.ro.

BLENDER FOR WINDOWS 2.60A

Modelare 3D

COMPLET

● Blender este un proiect open source cu versiuni pentru Windows, Linux și Mac OS X care permite realizarea de modele 3D și animarea lor. Pasionații de acest tip de artă digitală pot să realizeze proiecte deosebite folosindu-se de Blender și plugin-urile asociate aproape la fel de bine cum ar putea să o facă cu soluții comerciale. Nu sunteți convingși încă ce poate să ofere? Intrați pe site-ul oficial (www.blender.org) în secțiunea galerie și parcurgeți pe îndelete rezultatele proiectelor realizate cu Blender. Sigur o să vă placă!



LIBREOFFICE 3.4.4

Suită office

COMPLET

● Cine era obișnuit cu suita OpenOffice.org va aprecia continuarea proiectului în pachetul LibreOffice. Aveți aceleași module pentru editarea de text, crearea de prezentări și calcul tabelar cu o interfață puțin mai finisată și ocupare mai bună a resurselor. Țineți minte că, pentru un set de operații minimale legate de crearea de documente Word sau tabele Excel chiar nu aveți nevoie de pachetul Microsoft și puteți folosi variante gratuite. Mai ales că poate lucra cu formatele proprietare Microsoft.



LibreOffice
The Document Foundation

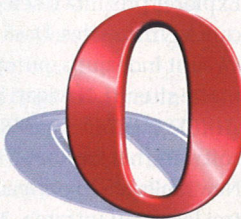
OPERA 11.52

Browser

COMPLET

● Când lupta dintre browsere și alegerea celui mai bun este o prioritate pentru dumneavoastră, nu trebuie să uitați de Opera. Rămâne produsul de încredere ce aduce în mâinile

utilizatorului o platformă rapidă de browsing și multe elemente avansate (integrarea de widget-uri, servicii de file sharing etc.) mai ales dacă folosiți și pe smartphone tot soluția Opera. Puteți să salvați în cloud lista cu bookmarkuri și să o refolosiți crossplatform ori de câte ori aveți nevoie.



MOZILLA FIREFOX 8

Browser

COMPLET

● În 2011, Firefox a făcut câteva salturi spectaculoase vizavi de versiuni și peste noapte a ajuns la build-ul cu numărul 8, ca urmare a faptului că noul Chrome i-a răpit semnificativ din cota de piață. Regăsiți în primul rând opțiunea de căutare prin Twitter direct din browser și mai multe elemente de securitate care au fost aduse în browser, unul dintre ele fiind acela că orice add-on instalat are nevoie de permisiunea explicită a utilizatorului pentru a putea rula.

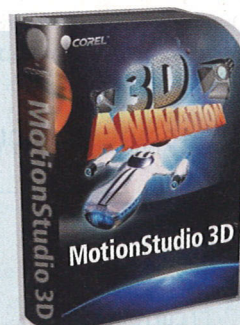


COREL MOTIONSTUDIO 3D

Editare video

DEMO

● Cum ar fi să fiți regizorul unor filme proprii cu conținut 3D? Aici vă ajută Corel MotionStudio 3D pentru că prin intermediul său puteți să creați diverse titluri, text animat și tranziții direct pe PC-ul dumneavoastră, pe care ulterior să le folosiți oriunde aveți nevoie. Vă dăm numai câteva exemple: foc, fum, efecte cu baloane de spumă și multe altele care să implice mișcări realiste ale obiectelor într-un mediu 3D. Toate acestea pot fi urmărite în timp real pentru ca decizia de selecție să fie luată instant. La treabă, ce mai așteptați?



BitDefender Internet Security 2012

● Vă oferim versiunea CHIP pentru BitDefender Internet Security 2012, al cărei kit de instalare apare pe discurile noastre. Dacă nu l-ați instalat deja, vă rugăm să o faceți și veți beneficia de o perioadă de licență de 30 de zile. Toți cei care au făcut deja acest lucru sunt rugați să ruleze aplicația BitDefender Tool de pe CD/DVD din secțiunea software\antivir\bitdefender și vor beneficia de prelungirea licenței.



Kaspersky Antivirus 2012

● Vă oferim versiunea CHIP a soluției de securitate Kaspersky Anti-Virus 2012. Obțineți o cheie de prelungire a licenței pe toată luna decembrie 2011 accesând site-ul www.kaspersky.ro/kav-chip și introducând acolo codul **CHP-9324-48FE-8C6E** alături de datele dumneavoastră de identificare. Pe baza lor veți obține un cod de licență ce trebuie introdus manual în produs în zona de activare a licenței din program.



VMWARE PLAYER 4

Soluție de virtualizare

COMPLET

● Pe CD Este cazul să nu mai folosiți sistemul de operare (real dacă ne permiteți) pentru orice test pe care îl aveți în minte vizavi de aplicații software. Folosiți mașini virtuale, gata create, pe care să le rulați cu VMWare Player. O configurație hardware actuală vă permite să rulați nestingheriți sisteme de operare virtuale, să faceți teste fără să vă fie teamă că din neatenție sau neștiință ajungeți să stricați ceva. Așa lucrează profesioniștii din domeniu și o puteți face și dumneavoastră.

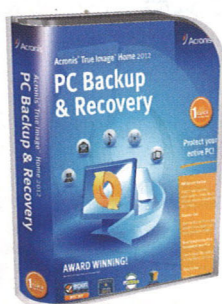


ACRONIS TRUE IMAGE HOME 2012

Soluție de backup

DEMO

● Abia după ce ai avut diverse probleme cu PC-ul soldate cu pierderea documentelor importante ajungi să realizezi cât de important este să ai o copie de siguranță pentru sistemul de operare și datele salvate în mod periodic. Cu Acronis True Image Home 2012, tot procesul de mai sus se face extrem de simplu și de către oricine: dintr-o interfață accesibilă se selectează operațiile, se alege mediul pe care vor fi păstrate copiile de siguranță (hard disk, DVD, cloud) și se activează funcționarea automată. Ulterior nu vă mai bateți capul cu nimic! Încercați și singuri ca să vă convingeți.



R-STUDIO 5

Recuperare de date

DEMO

● Pentru cazurile de urgență, când fișiere importante au fost șterse voit sau accidental, există soluții complexe capabile să recupereze o mare parte din materialul șters. Pachetul R-Studio știe să facă asta pentru documentele de pe hard disk sau medii USB, indiferent (aproape) de sistemul de fișiere folosit (FAT12/16/32/exFAT, NTFS, NTFS5, HFS/HFS+ (Macintosh)). Știe chiar să reconstruiască sisteme RAID dacă este nevoie sau să anuleze operațiile de formatare. Un singur lucru trebuie să știți: dacă apar astfel de evenimente, închideți rapid orice operație de scriere pe respectivul mediu, îl scoateți afară și abia pe urmă folosiți R-Studio!



PROGRAME PE CD/DVD

● pe DVD
● pe CD

SOFTWARE COMPLET

- Blender for Windows 2.60a
- Easy HTML5 Video 1.2
- Firefox 8.0
- Google Earth for Windows 6.1.0.5001
- iSpring Free 6.0
- Java SE Runtime Environment (JRE) 7 Update 1
- LibreOffice 3.4.4
- CyberGhost VPN CHIP Edition
- Opera for Windows 11.52
- OSForensics 1.0
- QuickTime for Windows 7.7.1.80.42
- Thunderbird 8.0
- VirtualBox 4.1.6
- Winamp 5 Full 5.622

DEMO

- Motion Studio 3D
- OO Defrag Pro 15
- Postbox 3.0.1
- R Studio 5
- Suitcase Fusion 3
- The Bat 5.0
- VMware Workstation 8
- Webbuilder 2011
- Acronis True Image Home 2012
- WinDVD 11 Pro

LINUX

- Ubuntu Linux 11.10
- Fedora 16
- Ophcrack 2.3.1
- System Rescue CD 2.4.0

FREWARE

- 1and1Mail 3.2
- Beyluxe Messenger 0.4.3.8
- Connectify 3.1.0.21402
- Dropbox 1.3.2 Experimental
- FBackup 4.6.260
- Fresh Diagnose 8.59
- Fresh UI 8.78

- HWINFO64 3.90-1430
- ISO Workshop 1.5
- Maxthon (v3) 3.2.1.2000
- MetroTwit 0.9.1
- NetSetMan 3.3.0
- NewsPiper 3.8.5
- PrivateFirewall 7.0.25.5
- save2pc 4.22 Build 379
- SlimBrowser 6.00.065
- Spamihilator 1.0
- Transmute Standard 2.50
- JPhotoTagger 0.14.2
- PDFrizerator 0.6.0.25
- PicPick 3.0.9
- AV Tube 1.0.14
- BurnAware Free 4.1.1
- CopyTrans Manager 0.957
- EMOB 1.35
- foobar2000 1.1.9
- Plex Media Server for Windows 0.9.5
- VideoInspector 2.3.0.126
- Ad-Aware 9.6
- AllMyNotes Organizer Free Edition 2.52
- CodeLobster PHP Edition 3.10
- Cryptainer LE 9.2.0
- Dustbin 1.52
- Mo-Search 4.0.11
- Password Vault Manager 1.0.0.0
- PeaZip for Windows (32-bit) 4.1
- Rohos Mini Drive 1.9
- SIW 2011 Build 1029
- SpiderOak 4.1.9860
- Subtitle Edit 3.2.2
- SUMO 2.14.4.122
- SynWrite 2.7.120

- Freeware și Open Source
- CHIP Cloud Pack
- CHIP Home Server Pack
- InDesign Pack

- Topurile CHIP
- Comparatie Smartphoneuri

- Kaspersky Anti-Virus 2012
- BitDefender InternetSecurity 2012 x86
- BitDefender IS 2012 CHIP Tool

NOTĂ Interfața CD-ului și DVD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică ce suportă minim o rezoluție de 800 x 600 și o adâncime a culorii de 16 biți. De aceea, nu este recomandată folosirea acesteia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar. Interfața poate fi rulată atât sub Windows 95/98/Me, cât și sub Windows 2000/XP. Din cauza multitudinii de configurații, redacția CHIP Go Digital nu își poate asuma nicio responsabilitate în eventualitatea în care apar probleme în funcționarea interfeței și a aplicațiilor. Programele care au intrat în componența CHIP CD și DVD au fost testate și selectate cu grijă în redacția CHIP. Totuși, redacția nu își poate asuma nicio responsabilitate pentru funcționarea anormală a software-ului și nici nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele daune produse. CD-ul inclus poate fi utilizat în conformitate cu parametrii definiți în standardul Philips - YELLOW BOOK. Editura nu își asumă responsabilitatea asupra eventualelor pagube provocate de utilizarea CD-ului și a DVD-ului în alți parametri decât cei stabiliți în standardul menționat anterior.

FEDORA 16 "VERNE"

Sistem de operare

COMPLET

● Aveți pe DVD-ul CHIP al lunii decembrie cea mai recentă versiune a cunoscutei distribuții Fedora. Acum la build-ul numărul 16, cu numele de cod „Verne”, este făcută trecerea către Grub2 ca manager de boot, folosirea GNOM 3.22, KDE 4.7 etc. Distribuția de față îi este dedicată (într-un gest frumos de apreciere) lui Dennis Ritchie, co-inventator al UNIX și al limbajului C.

LINUX SECURITY PACK

Securitate

COMPLET

Veți găsi pe DVD-ul lunii decembrie o colecție de trei distribuții Linux pe care le veți folosi pentru verificarea securității sistemului pe care îl dețineți. E vorba despre Ubuntu, ophcrack și sysrescue. Mai multe detalii în articolul din revistă.

OSFORENSICS 1

Soluție de securitate

COMPLET

● OSForensics este o aplicație pentru Windows al cărei scop declarat este acela de a extrage informațiile în format digital pe care le avem pe PC, în mod special despre ceea ce un utilizator a făcut pe respectivul sistem. Vedeți de exemplu rapid ce documente au fost deschise recent, site-urile vizitate sau ce unități USB au fost conectate la PC. Dacă nu sunt criptate, și e-mailurile de pe sistem pot fi accesate în vederea găsirii unor informații speciale. Plus multe alte elemente interesante pe care vă lășăm să le descoperiți singuri.

CyberGhost VPN

În această lună, am inclus discurile care însoțesc revista o soluție inedită de protecție a anonimatului pe internet. Ce este această aplicație? Așa cum îi spune numele, este în primul rând o soluție de conectare la internet de tip Virtual Private Network. Practic, prin intermediul unei conexiuni criptate, calculatorul client se conectează la un server operat de producătorul soluției, iar de acolo poate accesa internetul în mod anonim, folosind adresa IP a serverului operatorului. Serverele operatorului pot fi localizate în diferite zone ale lumii, în consecință, clientul va avea acces la tipul de conținut internet disponibil în acea zonă geografică. Așadar, servicii precum Hulu sau Pandora pot fi accesibile și de la noi din țară. Însă înainte de toate...

1 Instalarea

Prin amabilitatea CyberGhost, cîtiporii revistei CHIP beneficiază de un abonament pe 1 an la serviciul VPN oferit de companie și la toată rețeaua de servere. În abonament sunt incluși 1 GB de trafic lunar și 2 GB de spațiu de stocare online. Pentru a activa abonamentul, de pe discul care însoțește revista, de la secțiunea Licențe CHIP, trebuie instalat clientul acestei rețele. Instalarea decurge normal, însă necesită o repornire a sistemului. La prima pornire a programului, este activată conexiunea VPN la serviciu și utilizatorul trebuie să acceseze pagina www.cyberghostvpn.com/chip-romania unde, completând un formular, va primi un cod de înregistrare și activare a abonamentului. Apoi trebuie creat un cont de utilizator prin intermediul butonului „Set up a free account now”. Odată completate formularele și creat contul, intrați pentru prima dată pe el și, din partea dreaptă, de la Activate Serial introduceți codul primit anterior.

2 Operare automată

Deși conceptele par la prima vedere complexe, folosirea programului este cât se poate de simplă. După autentificare, vă este prezentată starea implicită a sistemului dumneavoastră, cea în care nu sunteți anonim. Abia după ce apăsați pe butonul „Connect to VPN” și alegeți una dintre conexiunile posibile, gratuite sau premium, veți accesa internetul protejat din punctul de vedere al anonimatului. În funcție de locația serverului ales, Cyberghost VPN poate sugera și schimbarea orei sistemului.

3 Operarea manuală

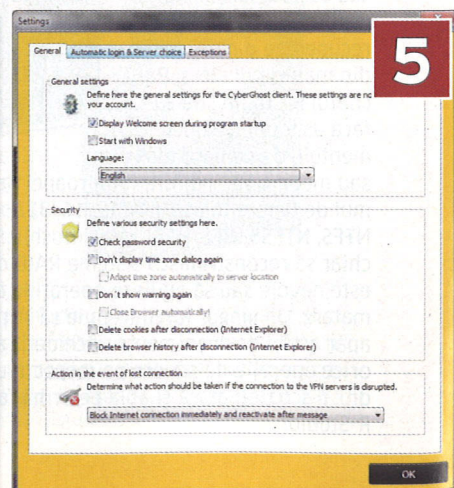
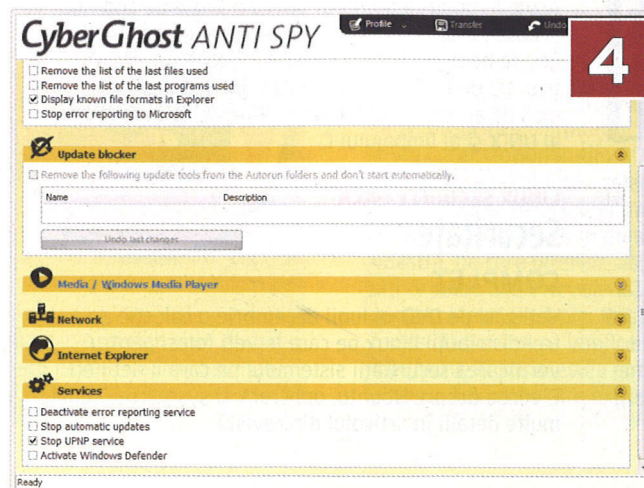
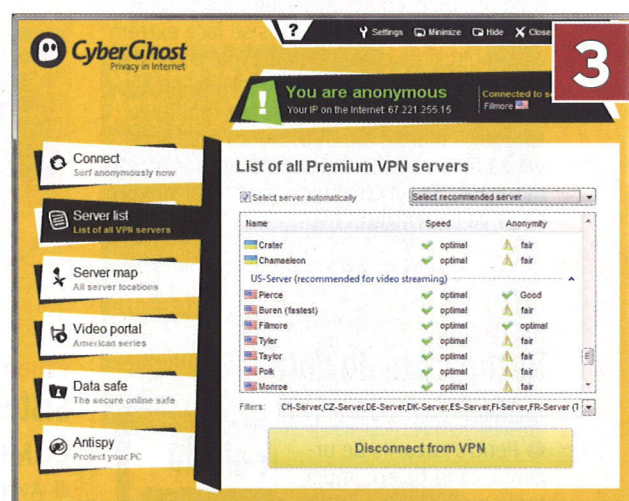
Este posibilă și alegerea manuală a serverului de conectare, din setul de servere prezent în zona „Server List”. Aici, acestea sunt prezentate împreună cu informații legate de gradul de protecție a anonimatului oferit și de viteză suportată. Cu un dublu clic pe unul dintre ele, aplicația se deconectează de la serverul curent și se conectează la cel ales.

4 Suplimente

În program pot fi găsite și informații suplimentare, cum ar fi o hartă despre diferitele locații ale serverelor Cyberghost, dar și o selecție a site-urilor web care prezintă seriale TV din Statele Unite. Tot ca element suplimentar poate fi menționat și modulul Antispy, care poate curăța sistemul de o serie de elemente nedorite.

5 Setări de finețe

Din opțiunile de configurare ale programului puteți stabili dacă acesta va porni automat cu Windows-ul sau dacă programul va activa automat conexiunea VPN. De asemenea, poate fi stabilită și opțiunea de conectare automată la un anumit set de servere.



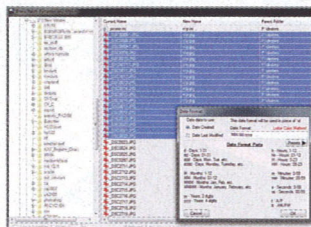


FREEWARE

BLITZ!

În fiecare lună vă propunem un set de **APLICAȚII GRATUITE** care pot fi alternative viabile pentru programele comerciale.

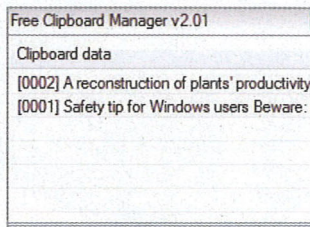
CĂTĂLIN CONSTANTIN



Redenumire fișiere Batch Renamer and Mover 1.0

Poate v-ați întâlnit cu situația în care a trebuit să mutați directoare întregi de imagini care, deși din date calendaristice diferite, purtau totuși același nume. Este destul de neplăcut să fii tot timpul atent ce nume trebuie să poarte fiecare fișier. Pentru astfel de situații a fost creată aplicația Bram care, pe baza unui tipar de redenumire, poate muta rapid cantități mari de fișiere.

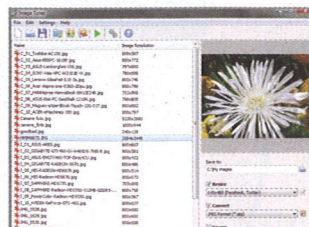
[HTTP://bkprograms.weebly.com/](http://bkprograms.weebly.com/)



Gestiunea clipboardului Free Clipboard Manager 2

Nu de puține ori apare situația în care trebuie să folosiți aceeași informație în mod repetat, în diferite locuri. Procedura este simplă: Copy, iar apoi Paste. Însă, când deja sunt mai multe secvențe de informații care trebuie copiate, procedura devine ușor anevoioasă deoarece în clipboard poate încăpea un singur set de informații. Aici intervine Free Clipboard Manager, care vă oferă un clipboard multi-set.

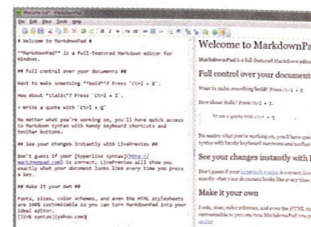
[HTTP://www.myportablesoftware.com](http://www.myportablesoftware.com)



Prelucrare rapidă de imagini GlorySoft Image Tuner 2.0

Fie că aveți nevoie de imagini pentru serviciile de socializare, fie că doriți să trimiteți prin e-mail multe imagini preluate de o cameră digitală, pentru a optimiza transferurile, este nevoie de o prelucrare minimă a imaginilor, mai ales prin prisma reducerii dimensiunilor lor. Pentru aceasta, Image Tuner vă oferă instrumentele necesare pentru prelucrarea extrem de rapidă a directoarelor cu imagini.

[HTTP://www.glorylogic.com/](http://www.glorylogic.com/)



Creare rapidă de pagini HTML Markdown Pad 1.1.1

HTML este una dintre cele mai compatibile forme de a distribui documente care să păstreze o anumită formatare. Dezavantajul ei este că documentele trebuie să respecte regulile impuse de limbaj. În Markdown Pad cunoașterea tuturor tagurilor HTML este înlocuită de cunoașterea unui set de reguli de sintaxă care se manifestă în practică prin introducerea în text a unor semne ortografice și a unor cuvinte cheie.

[HTTP://markdownpad.com](http://markdownpad.com)

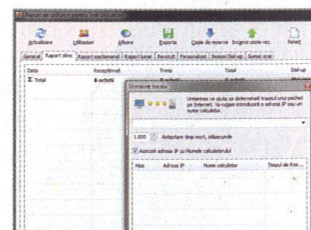
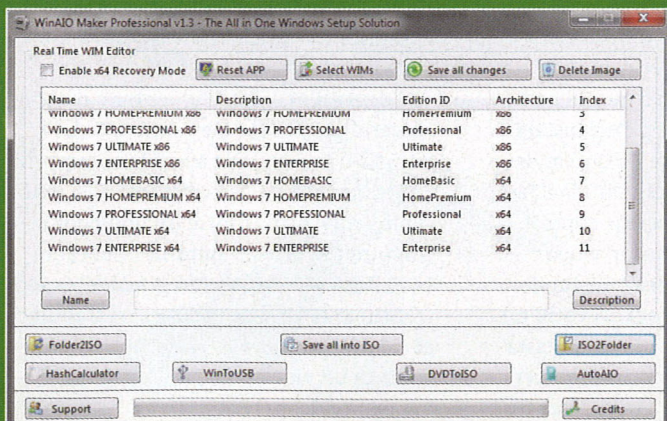
Kituri de instalare

WinAIO Maker Professional 1.3

Dacă reușiți să vă stricați destul de des sistemul de operare prin instalări, experimente sau teste sau sunteți un as al instalărilor pentru prieteni, cu siguranță veți aprecia posibilitățile pe care vi le oferă WinAIO Maker. Progra-

mul este un mic instrument cu care practic pot fi reunite în același DVD kiturile de instalare ale mai multor versiuni ale Windows 7. Practic programul este capabil să folosească fișierele Windows Imaging For-

mat. Acest format de imagine de disc introdus odată cu Windows Vista permite crearea unor kituri de instalare multiple, care însă folosesc același set de fișiere. Ceea ce este neplăcut este faptul că întregul sistem poate fi manipulat doar prin intermediul lui Windows Automated Installation Kit (WAIK), instrument puternic și complet, însă greu și greu de utilizat pentru operațiuni simple. În acest context, WinAIO Professional poate fi soluția cu care, foarte rapid, puteți crea o imagine de set-up care să includă ambele variante - pe 32 și 64 de biți ale vreuneia dintre variantele de Windows 7. Pe de altă parte, în program sunt incluse și diferite instrumente de creare, conversie și manipulare a imaginilor ISO sau de creare a kiturilor de instalare de Windows 7 pe medii USB. [HTTP://www.joshcellsoftwares.com](http://www.joshcellsoftwares.com)



Monitorizarea traficului Networkx 5.2

Dacă vă aflați în situația de a plăti pentru un abonament la internet mobil, cu siguranță veți dori să aveți acces permanent la informațiile legate de traficul efectuat prin diferitele conexiuni dial-up configurate pe laptop pentru a evita astfel tarifele suplimentare. Aplicația prezintă rapoarte lunare, săptămânale și zilnice despre traficul efectuat de utilizatorii sistemului și informații despre viteza de transfer atinsă pe parcursul perioadei de utilizare. [HTTP://www.softperfect.com/](http://www.softperfect.com/)



Vechiul notebook în rol de server pentru acasă

ÎN DOAR CÂȚIVA PAȘI, puneți din nou la treabă vechiul dumneavoastră notebook. Vă va servi ca server pentru backupul datelor, o stație de download și un recorder video în rețea.

CĂTĂLINA ZOROJANU

Aproape aruncat la gunoi: un vechi notebook, la care nu vă mai face nici un fel de plăcere să lucrați, poate îndeplini cu succes rolul de server pentru acasă. Nu este deloc complicat – în câțiva pași, puteți pregăti laptopul pentru funcționare continuă și îi puteți instala aplicațiile necesare (de pe DVD-ul revistei, CHIP Homeserver Pack), care să îl facă mai util decât un NAS: backup, control centralizat al download-urilor, video streaming sau înregistrarea emisiunilor TV. Cele mai multe notebookuri vechi nu oferă multă putere de calcul, dar aceasta nu este o problemă în cazul unui server: conectori rapizi precum eSATA, Firewire sau Gigabit LAN sunt mult mai impor-

tanți. Notebookurile cu procesoare de desktop, care consumă mult, sau cele cu interfață USB 1.0 (modele mai vechi de 2002) nu se califică în cursa pentru un server pentru acasă.

Locul cel mai potrivit pentru a păstra serverul este unul bine ventilat. Chiar dacă va fi mai greu de ajuns la el, serverul poate fi controlat de la distanță. Cea mai rapidă conexiune dintre un notebook și un router se face cu ajutorul unui cablu LAN. Dacă serverul va integra în rețea și o imprimantă USB, atunci aceasta trebuie să fie conectată direct la el. Pentru a funcționa ca un video recorder, notebookul are nevoie de un receiver DVB-T sau de o intrare de antenă.

1 Modificări esențiale pentru operarea ca server: **măriți spațiul de stocare**

O caracteristică importantă a unui server este spațiul de stocare îndejuns de mare. Acesta nu este de obicei îndejns în notebookurile mai vechi. De aceea este bine să faceți upgrade la un mediu de stocare pe care să vă puteți baza. Puteți desigur să înlocuiți hard diskul laptopului cu unul nou de până la 750 de GB. Este însă o operațiune complicată, care se poate solda și cu nerecunoașterea unei cantități importante de spațiu de stocare. De aceea recomandăm un hard disk extern.

UN HARD DISK DE 2,5" SAU DE 3,5"?

■ Hard diskurile de 2,5" sunt compacte și silențioase și nu au nevoie de alimentare continuă. Când serverul intră în stand-by, hard diskul se oprește și nu consumă curent electric. La acest tip de hard diskuri, capacitatea poate ajunge numai până la 1000 de GB și, pe deasupra, sunt și destul de scumpe. Modelele mai mari, de 3,5", oferă mai mult spațiu de stocare pentru aceiași bani, însă au nevoie de alimentare chiar și în modul stand-by. Pe scurt: cei care au nevoie de cel puțin 1 TB, pe termen lung vor alege un hard disk de 3,5"; altminteri un hard disk de 2,5" este de ajuns. Cu interfețele este însă o altă poveste: aici există diferențe majore de performanță.

CE INTERFAȚĂ AR TREBUI SĂ SELECTĂM?

■ Încă de la început, am ales notebookul în așa fel încât este echipat cu conectori USB 2.0 – deși vechile standarde încorsetează hard diskul extern la o rată de transfer de 25 MB/s, de patru ori mai mică

decât rata maximă de transfer pe care o poate atinge. În funcție de tipul de rețea de acasă, USB 2.0 poate fi totuși îndejns de rapid: în cazul unui router sau notebook care nu folosește Gigabit Ethernet, se pot transfera maximum 12 MB/s – iar în cazul clienților wireless, rețeaua poate „duce” aproximativ 20 MB/s. Când nu se lucrează cu fișiere de mai mulți GB, este suficientă această soluție. Chiar dacă portul de pe notebook este USB 2.0, ar trebui să vă cumpărați un model de hard disk USB 3.0 care să poată fi folosit și pe viitor. În acest fel, puteți folosi hard diskul și într-un computer actual pe lângă vechiul laptop devenit acum home server. Oricum, atunci când dispuneți de Gigabit LAN și vreți să salvați fișiere video HD pe serverul de acasă, USB 2.0 este pus în dificultate. De aceea, dacă notebookul dumneavoastră dispune de sloturile necesare, folosiți un drive eSATA sau Firewire. Dacă aveți un slot de Express Card, puteți face upgrade folosind un controller cu două sloturi USB 3.0 (de exemplu, Sharkoon USB 3.0 Host Express Card) și să conectați un hard disk rapid pe USB 3.0 (Seagate FreeAgent GoFlex Desk, 3TB).

CONECTAȚI UN DRIVE EXTERN SATA

■ Ca o soluție de urgență, puteți înlocui unitatea optică nefolosită cu un hard disk. Cei mai mulți producători oferă direct o carcasă pentru hard diskuri de notebook (de exemplu, Dell). Dar găsiți online carcase pentru diferitele branduri. Dacă unitatea optică este conectată pe SATA, puteți realiza cu ceva pricepere un cablu de conversie SATA la eSATA.

2 Pregătiți computerul pentru funcționare pe termen **îndelungat**

PĂSTRAȚI BATERIA ÎN CONDIȚII BUNE

■ Nu aveți nevoie de baterie pentru operarea serverului – folosirea continuă o va distruge oricum. Puteți să vă lipsiți de ea. Stocați-o încărcată la 75% într-un loc răcoros și descărcați-o de trei-patru ori pe an.

SETĂRILE WINDOWS-ULUI

■ Selectați opțiunile de gestiune a consumului din Control Panel, alegeți planul de economisire „Laptop” (Windows XP, „Energy Saving Scheme”) și setați timpul de stand-by la 20 de minute. În „Advanced settings” asigurați-vă că notebookul continuă să funcționeze chiar dacă i se închide capacul. Intrați în Device Manager – Network Adapters; mergeți la Properties și din Power Management activați opțiunea „Allow this device to wake the computer”.

CONFIGURAȚI REȚEAUA

■ Configurați serverul DHCP al routerului să alocă întotdeauna aceeași adresă IP pentru notebookul server. În funcție de modelul de router, trebuie să găsiți o opțiune similară cu „Always allocate the same IP address to this network device”. Activați-o.

ȘTERGETI SOFTWARE-UL INUTIL

■ Pentru a face loc și a minimiza riscurile de securitate, trebuie să dezinstalați toate programele inutile.

1



▲ **Interfață rapidă:** dacă notebookul dispune de un slot pentru Express Card, folosiți un controller USB 3.0.

2



▲ **Funcțional cu capacul lăsat:** pentru ca notebookul să funcționeze continuu, sunt necesare câteva mici ajustări.

3 Directoare partajate: server de fișiere și backup

Prin intermediul directoarelor partajate de pe Windows-ul notebookului, veți crea un server de backup. Creați pe hard diskul extern un director numit „Backup” și faceți aici subdirectoare pentru fiecare calculator pentru care se va face backup. Partajați-le dând clic dreapta, apoi clic pe „Properties” și după aceea pe „Sharing”.

Implicit, ele pot fi activate folosind Simple File Sharing. De pe calculatoarele client, aceste directoare trebuie să poată fi accesate scriind în bara de adrese din Windows Explorer „\\[Numele_serverului]\[nume_director_partajat]”.

Pentru backupuri regulate, este indicat să configurați pe sistemul client un director mapat pe share-ul de pe server. În Explorer „Tools | Map Network Drive”. Clic pe meniul drop down, alegeți o literă și alocați directorul introducând calea de rețea, de exemplu „\\home server\pc_lucru”. Dacă serverul rulează încontinuu, bifați „Reconnect at logon” pentru a menține drive-ul conectat tot timpul.

BACKUP PE HOMESERVER

■ Pe un astfel de drive de rețea puteți efectua copii de siguranță folosind software-ul dumneavoastră obișnuit – Windows Backup.

Dar o soluție specială pentru rețea este mai eficientă. Pe DVD am inclus Unison, o soluție care rulează simultan pe client și pe server și sincronizează rapid directoarele.

4 Dublă securizare: backup în cloud

Din moment ce serverul de acasă poate lucra și noaptea, are timp suficient să își sincronizeze datele – și backupurile de pe calculatoarele client – cu un serviciu de stocare în cloud.

Dacă folosiți de exemplu HiDrive de la Strato, puteți instala software-ul Strato pe server ca drive de rețea și să configurați o sincronizare bazată pe un orar cu directorul dorit.

O sincronizare la fiecare oră ar fi sinucidere curată; setați timpul de sincronizare la 86.400 de secunde (24 de ore) și timpul de pornire seara târziu. Serverul își sincronizează astfel datele cu cloud-ul în fiecare zi.

Pentru specialiști: bricolați un sistem de operare FreeNAS

Folosind sistemul de operare FreeNAS de pe DVD, aveți posibilitatea să creați un sistem NAS cu interfață web. Sistemul rulează de pe o unitate flash USB, discul rămâne liber. FreeNAS folosește sistemul de fișiere ZFS, inspirat din Snapshots de pe TimeMachine de la Apple. Cu toate acestea, instalarea sa este complicată și funcționalitatea destul de redusă.

INSTALAREA FREENAS

Dezarhivați arhiva cu 7Zip și scrieți-o pe un stick USB de minimum 2 GB folosind unealta **physGUI**. Bootați notebookul de pe acesta. Lansați configurarea din browser sau de pe alt calculator via „http:// [adresa IP a laptopului].”

5 Download și upload de la distanță

Orice calculator deplin funcțional depășește orice NAS când este vorba de upload-uri și download-uri. Motivul: o soluție specializată de stocare în rețea poate prelua doar sarcinile de transfer îngăduite de producător în software, în timp ce un server poate prelua tot felul de activități de upload și download.

Pe un notebook mai încet, nu contează prea mult dacă filmările video se încarcă pe YouTube în câteva ore. Preia sarcinile din rețea sau din TeamViewer și rulează singur mai departe. Pentru ca download-urile și upload-urile să nu interfereze cu navigarea pe care o faceți pe celelalte computere și dispozitive, alocați transe-

lului de date prioritate redusă. Este diferit în cazul fiecărui router, însă trebuie să găsiți în setările legate de internet una referitoare la stabilirea priorităților de transfer.

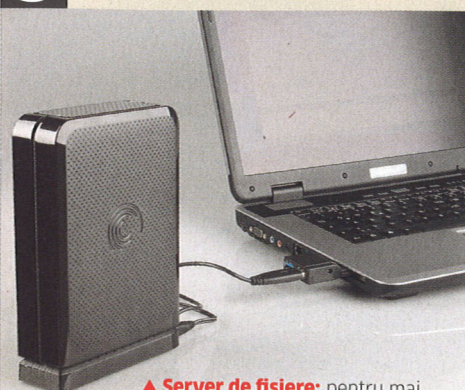
Stabiliți acolo regulile dumneavoastră.

SOFTWARE PENTRU DOWNLOAD-URI ȘI UPLOAD-URI

■ Puteți administra aplicațiile web-based cu orice browser doriți.

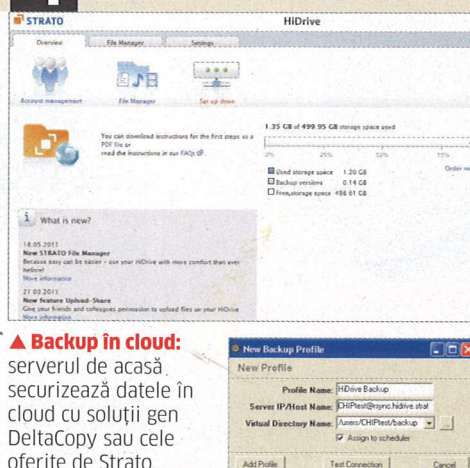
În plus, vă vor mai fi utile aplicațiile de pe DVD: FileZilla pentru conexiuni FTP, uTorrent pentru BitTorrent sau JDownloader pentru download-uri de pe Rapidshare&Co.

3



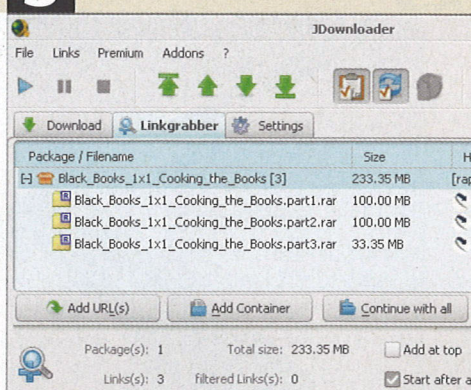
▲ **Server de fișiere:** pentru mai mult spațiu de stocare, este indicat să utilizați un hard disk de 3,5” – cel mai bine folosind un conector rapid.

4



▲ **Backup în cloud:** serverul de acasă securizează datele în cloud cu soluții gen DeltaCopy sau cele oferite de Strato.

5



▲ **Upload-uri și download-uri:** serverul de acasă poate prelua sarcinile de upload, precum și sarcini speciale de download, folosind JDownloader.

6 Home server ca stație centrală de tipărit

Și imprimanta conectată la un server pentru acasă poate fi partajată în rețea. Astfel, puteți tipări într-un singur punct central de la orice calculator din rețeaua dumneavoastră – de asemenea și prin WLAN. Pentru aceasta, conectați imprimanta la server și instalați driverul. Partajați imprimanta cu clic dreapta și adăugați clienți pentru imprimarea în rețea via „Devices & printers” (Windows 7/Vista) sau „Printers and fax” (Windows XP). În cazul în care clientul nu dispune de nici un driver, descărcați-l de pe site-ul producătorului: dezarhivați fișierul EXE cu 7Zip și selectați directorul în dialogul unde se cere fișierul INF.

7 Streaming pentru muzică, fotografii și video către televizoare, telefoane și tablete

Noile televizoare și playere Blu-ray rulează fișiere MKV și AVI. Ce poate fi mai confortabil decât transmiterea fișierelor de la server direct prin rețea? Pentru aceasta aveți nevoie de un server UPnP care găsește fișierele multimedia de pe server și le trimite prin rețea pentru a fi prelucrate de client. Atenție: standardul UPnP este destul de puțin detaliat, ceea ce poate duce la probleme de compatibilitate.

INSTALAREA SERVERULUI UPNP

■ Software-ul producătorului oferă de multe ori compatibilitate bună. De exemplu, pentru playerele Blu-ray și televizoarele Samsung există serverul Samsung

Controlul: cum controlați de la distanță serverul și aduceți site-urile cu Flash pe iPad

Puteți controla de la distanță toate funcțiile notebookului dumneavoastră folosit pe post de server – cu ajutorul software-ului TeamViewer oferit pe DVD. Pentru rețeaua de acasă folosiți aceleași metode ca și atunci când utilizați site-uri Flash pe iPad sau iPhone.

CONFIGURAȚII TEAMVIEWER

Instalați TeamViewer pe server și pe calculatorul dumneavoastră și creați un cont de TeamViewer. Aceasta se face via interfața „My Computer” din partea dreaptă jos. Via „Connection /Set up unrestricted access” dați serverului un nume și o parolă, prin intermediul căreia va face schimburile din lista „My Computer” sau din site-ul restricționat <https://login.teamviewer.com>, după înregistrare. Prin dublu-clic porniți

administrarea de la distanță. Pentru a copia fișierele de pe sau pe server, clic pe interfața „File Transfer”, care este integrată în fereastra de administrare la distanță.

FLASH PE IPAD

Setați rezoluția serverului la 1.024x768, instalați aplicația TeamViewer pe iPad și introduceți contul de TeamViewer. Astfel puteți controla de la distanță serverul de pe iPad – și puteți de asemenea porni browserul și apela site-uri cu conținut de Flash. Pentru navigarea în aceste site-uri și rularea câtorva jocuri simple, performanța este satisfăcătoare. Filmele în Flash pot fi văzute de asemenea pe iPad și vizualizarea lor depinde de viteza WLAN-ului. Aceste filme vor fi văzute fără sunet.

8 Înregistrarea programelor TV

Un computer care este tot timpul pornit este cea mai bună soluție pentru a înregistra emisiuni TV. Pentru aceasta tot ceea ce aveți nevoie este un tuner TV de tip stick, cu DVB-T în zonele cu acoperire și să programați software-ul său via TeamViewer. Un director specializat ar trebui să se afle între share-urile de rețea. Streamingul programelor poate fi făcut folosind TV Scheduler Pro și plug-inul JVTLServer (le găsiți pe internet). Instalați TV Scheduler și configurați-l via interfața web ([http://\[Adresa_IP_server\]:8420](http://[Adresa_IP_server]:8420)). După aceasta, instalați JVTLServer pe server și JVVLANClient pe calculatorul corespondent.

CATALINA.ZOROJANU@CHIP.RO

6



▲ **Server de print:** o imprimantă este îndejuns pentru întreaga casă – când este conectată la notebookul cu rol de server.

7



▲ **Streaming:** filmele aflate pe server pot fi rulate în rețea pe telefoanele mobile, televizoare și playere Blu-ray.

8



▲ **Înregistrare video:** via un stick DVB-T, oricine poate vedea televizorul de la distanță – dar în plus, acesta poate înregistra emisiunile și le poate transmite în rețea.



Vreau o tabletă!

10 scenarii care bat reclama

Este gadgetul pe care îl dorește toată lumea. Dar oare la ce **NE AJUTĂ** cu adevărat o tabletă?

ALEXANDRU PUJU

Tabletele, apreciate de un public foarte larg pentru manevrabilitatea și performanțele lor, nu au reușit totuși să fie destul de convingătoare în ceea ce privește utilitatea lor. Acest lucru se schimbă pe zi ce trece, datorită numărului mare de persoane care au achiziționat un astfel de device, dar și datorită aplicațiilor tot mai diverse. Și, cum cel mai bun marketing este cel din gură în gură, tabletele sunt acum pe val.

Indiferent dacă este vorba de iPad sau de un device cu Android, tabletele au o serie de facilități individualizate care ne vor

face să regândim modul în care lucrăm și ne distrăm. Navigarea pe internet, consumul de conținut multimedia, cititul, timpul de răspuns care lipsește cu desăvârșire de cele mai multe ori, combinate cu cele 600-700 de grame transformă deja conceptul într-un aparat magic. Legat de aplicațiile native, există incredibil de multe opțiuni, de genul sutelor de mii. În magazine precum Android Market sau Apple App Store există topuri cu cele mai populare aplicații gratuite sau contra cost împărțite pe categorii de aplicații. Funcții precum Genius Apps de la Apple vă sugerează noi aplicații potrivite pentru dumneavoastră ca utilizator pe

baza aplicațiilor pe care le aveți deja instalate pe tabletă. Cel mai greu este să începeți.

Pentru a vă convinge de utilitatea unei tablete, am decis să luăm câteva scenarii din viața de zi cu zi și să arătăm cât de ușor vă veți descurca cu ajutorul acestui device. În demersul nostru am fost ajutați de aplicații deja existente.

1 Gătitul, experiența digitală

■ Pare ciudat să începem cu un astfel de scenariu, departe de interesele noastre în domenii tehnice. Vă spunem cu mâna pe inimă că este una dintre cele mai interesante experiențe (cel puțin încercați-o pe prietena dumneavoastră și veți obține exclamații admirative!). Deci, se ia o tabletă, se instalează Epicurious și... se merge în bucătărie. Ideea de carte de bucate în format electronic este departe de a fi nouă, însă, în versiunea de iPad adoptată de cei de la Epicurious, senzația de funcționalitate

► **Gătit:** o tabletă are toate atuurile pentru a fi un partener de gătit impecabil cu Epicurious.



► **Imagini:** dacă tot e plăcut să te uiți la poze pe tabletă, măcar să fie de calitate. Pentru asta s-a creat Fotopedia.

este combinată foarte bine cu un volum de informații bine structurate. Intitulată „The Cook's Companion”, mai degrabă decât un banal cook book (carte de bucate), soluția integrată în această aplicație face foarte bine multe lucruri care țin de gătit. Pe lângă categorii cu nume sugestive de genul Abia pot să gătesc, Prânzuri adorabile de copii sau Paste simple, aveți și o secțiune de căutare. Cuvântul de ordine fiind simplu, numele rețetelor din categorii sunt însoțite de sursă, numărul de persoane pentru care este scrisă rețeta și procentul de oameni care sunt așa de încântați de modul în care le-a ieșit respectiva rețetă în cât vor să repete experiența. Pe lângă etapele prin care trebuie să treceți pentru a crea un fel de mâncare, în momentul în care adăugați o rețetă la check list, se creează automat o listă de cumpărături, context în care mergeți cu iPad-ul la supermarket, bifați ce ați cumpărat și aveți o evidență clară a ce vă lipsește.

2 Călătoriți din fotoliu

■ Care este cel mai bun mod de a călători virtual? Prin intermediul imaginilor. Nici un alt device nu va reuși să redea la fel de bine ca tableta imaginile așa cum au fost gândite de creatorii lor. Imersiunea în călătoria digitală este totală și rămâneți efectiv cu imaginile întipărite pe retină. Una dintre cele mai interesante aplicații dedicate este Fotopedia. Aceasta este o organizație care, în parteneriat cu UNESCO, deține o colecție impresionantă de imagini organizate într-un format apropiat de cel al unei enciclopedii. Totul se rezumă la imagini de înaltă calitate și rezoluție, totul este gratuit, disponibil online și ușor de folosit. Considerând iPad-ul unealta perfectă pentru vizualizat imagini, organizația din spate are nu mai puțin de 7 aplicații dedicate acestei platforme încărcate cu conținut original, optimizate pentru raportul de aspect al tabletei Apple. Fiind înnebuniți după Paris, aplicația în cauză, a cărei interfață este identică cu celelalte din seria Fotopedia, reușește să surprindă unele dintre cele mai frumoase cadre ale capitalei franceze. Dacă vreți să accesați cu ușurință toate aplicațiile din această gamă, Fotopedia Heritage oferă nu doar o colecție impresionantă de fotografii, ci și scurtături către descărcarea celorlalte



aplicații. Legat de procesul de vizualizare, puteți, desigur, face swipe cu un deget pentru a naviga, însă puteți apela și la butonul dedicat declanșării unui slideshow.

cloud inițiat de Autodesk. Cu ajutorul unui cont gratuit, vă autentificați în versiunea de iPad sau Android la pornire, iar în momentul următor fișierele personale sunt automat descăr-

Imersiunea în călătoria digitală este totală. Tableta este unealta perfectă pentru vizualizat imagini.

3 La lucru cu AutoCAD

■ Nu numai divertismentul își are locul pe o tabletă, ci și aplicațiile de productivitate. Ne raportăm aici la o aplicație CAD, folosită pe scară largă în rândul cititorilor CHIP: AutoCAD. Creația celor de la Autodesk, cu sufixul WS, a ajuns într-una dintre cele mai prietenoase iterații. AutoCAD WS vă permite să editați, prin intermediul oricărui browser, tabletă, PC sau Mac, documente rapid și gratuit și reprezintă un serviciu de tip

cate din cloud. Totul se desfășoară fără a fi necesar un manual, iar dacă în ceea ce privește vizualizarea unui DWG pe care tocmai l-ați primit pe e-mail puteți folosi gesturi precum pinch to zoom in/out, drag sau rotate, nici partea de editare nu este mai complicată. Într-adevăr, după cum era de așteptat, nu puteau fi implementate toate funcțiile într-un pachet distribuit gratuit, care rulează pe orice platformă, însă Autodesk a creat o medie foarte bine gândită. Chiar dacă nu sunt multe, pentru a modifica niște

	A	B	
7	Cash and Cash Equivalents	€ 33.275	
8	Short Term Investments		
9	Net Receivables	€ 27.484	
10	Inventory	€ 9.321	
11	Other Current Assets	€ 3.262	
12	Total Current Assets	€ 73.342	
13	Long Term Investments	€ 20.592	
14	Property Plant and Equipment	€ 107.010	
15	Goodwill		
16	Intangible Assets		
17	Accumulated Amortization		
18	Other Assets	€ 7.391	€ 7.635
19	Deferred Long Term Asset Charges		
20	Total Assets	€ 208.335	€ 195.256
21			€ 174.278
22	Liabilities		
23	Current Liabilities		
24	Accounts Payable	€ 44.536	€ 39.701
25	Short/Current Long Term Debt	€ 1.771	€ 3.280
26	Other Current Liabilities		
27	Total Current Liabilities	€ 46.307	€ 42.981
28	Long Term Debt	€ 6.220	€ 8.965
29	Other Liabilities	€ 20.181	€ 17.129
30	Deferred Long Term Liability Charges	€ 24.441	€ 24.425
31	Minority Interest		€ 3.382

► **Office:** QuickOffice HD este cea mai bună soluție pentru înlocuirea aplicațiilor de birou de pe un PC.

trăsături într-un plan sau la o schemă, butoanele implementate în interfața AutoCAD WS vă ajută să aveți aceeași precizie pe o tabletă folosind degetele ca pe un panou cu o rezoluție Full HD.

4 Documente, documente

■ Un concept care mai are mult de lucru până să se întipărească în mintea utilizatorilor de tablete este cel de productivitate, nu doar consum de conținut creat anterior. Există foarte multe alternative și suite office disponibile pe App Store sau Android Market, dar QuickOffice este una dintre soluțiile cele mai vechi de acest tip, disponibilă atât pentru dispozitivele cu iOS sau Android, cât și Symbian sau WebOS. QuickOffice Pro HD este versiunea pentru iPad și, ca și celelalte versiuni de pe alte platforme, încorporează atât viewere pentru cele mai populare formate de documente, xls, doc, ppt, xlsx, docx, pptx, cât și editoare pentru astfel de documente. Practic, este una dintre cele mai eficiente soluții pentru a termina o lucrare când sunteți în deplasare sau pentru a aduce ultimele retușuri unui document înainte de a-l preda. Interfața de editare profită de tot spațiul ecranului de la iPad, iar în ceea ce privește performanța, nu există deloc timpi de așteptare.

5 Pentru joacă

■ Indiferent cât de mult ocolești acest concept, tabletele sunt, cu sau fără participarea noastră, dispozitive din ce în ce mai performante de gaming. Dacă acum un an vedeam doar diverse versiuni precum Luxor sau Bejeweled în magazinele virtuale de aplicații, astăzi situația este cu totul alta. Motoare de creație din ce în ce mai performante, optimizate pentru interfețe sensibile la atingere, profită de fiecare picătură de performanță pentru a recrea o experiență

veritabilă de consolă. Rage HD a venit în urmă cu aproximativ un an pentru a pregăti un nou titlu creat de băieții de la ID Software, cei care în urmă cu foarte mulți ani ne-au adus seriile Doom sau Quake. Chiar dacă este un joc extrem de agresiv, motiv pentru care nu este recomandat tuturor categoriilor de vârstă, Rage HD este o demonstrație extrem de interesantă a unui nou engine grafic proprietar. Cu un astfel de titlu, orice jucător entuziast poate fi atras către o tabletă.

6 O mână de ajutor de la distanță

■ Puțin ajutor „live” de la prietenii noștri nu strică niciodată. Cea mai populară aplicație de asistență pentru PC-uri sau Mac-uri este Team Viewer. Orice persoană tehnică ce a avut nevoie să ajute pe cineva de la distanță sau orice persoană atehnică ce a avut nevoie de ajutor a auzit de Team Viewer. Versiunea de iPad vă permite să folosiți un nume de utilizator și o parolă pentru a accesa computerele contactelor pe care le aveți în „lista de prieteni” de pe TeamViewer și conectarea la orice ID pe care vi-l dă cineva. În ceea ce privește parametrii de conexiune pe care îi puteți modifica, aceștia nu sunt foarte mulți, iar de cele mai multe ori nici nu trebuie să-i modificați. Suportă lucrul cu mai multe monitoare conectate la un singur PC, iar timpul de răspuns este foarte bun chiar și în scenariile în care conexiunea la internet nu este foarte rapidă. În ceea ce privește modul de interacțiune, cu un deget navigați pe iPad ca pe un mare touchpad pentru a controla cursorul, iar o atingere cu două degete simultan a ecranului funcționează ca un clic dreapta. În cazul în care vă întrebați dacă folosiți aplicația la întregul potențial, în meniul de configurare este și un tutorial cu imagini care surprinde întreaga



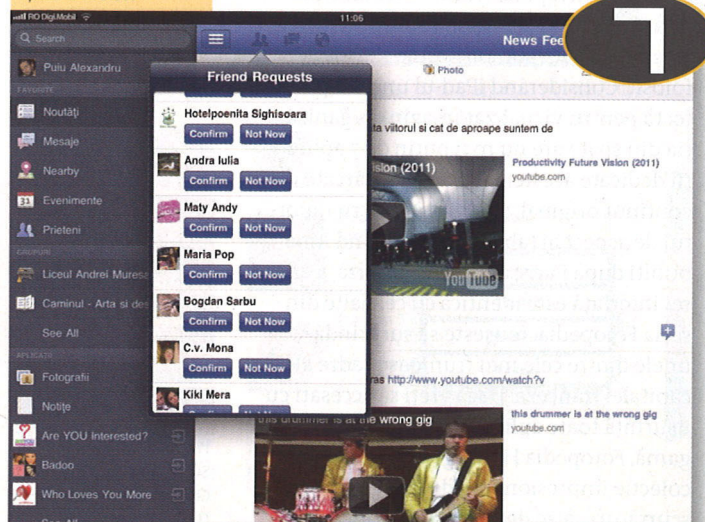
▲ **Gaming:** nivelul de detalii pe care îl putem vedea acum pe o tabletă depășește fără probleme un PS2 și se apropie cu pași repezi de PC.

funcționalitate a programului. În ceea ce privește o versiune de Android, din păcate nu este disponibilă decât pentru smartphone-uri, nu și pentru tablete.

7 Ce mai fac prietenii mei?

■ Fără rețele sociale, suntem astăzi proiectați în afara vieții sociale moderne. Având în vedere că Facebook este deja de câteva luni cel mai popular site după Google în ceea ce privește numărul de accesări, iar aplicațiile omonime pentru orice fel de smartphone sunt foarte populare, era doar o chestiune de timp până la apariția unei versiuni optimizate pentru iPad. Așteptarea se pare însă că nu a fost în zadar. Noua versiune a aplicației, 4.0.2 la momentul redactării acestui text, reprezintă cea mai bună modalitate de a interacționa cu amalgamul de informație disponibilă pe site-ul de socializare. Fotografii se vad splendid pe tot ecranul, interfața este asemănătoare cu cea din Photos, iar comentariile aferente se pot accesa cu ușurință folosind un buton din dreapta sus. Zona de chat, care a devenit un aspect important al serviciului, este de asemenea

▼ **Socializare:** interfața creată de Facebook pentru iPad oferă acces rapid la toate funcțiile din site.



implementată prietenos, iar sistemul de notificări nu vă afectează în nici un fel restul activităților desfășurate în aplicație. Dacă ar fi să atragem însă atenția asupra celui mai important element, acela cu siguranță ar fi lipsa reclamelor. Interfața a fost gândită așa de bine încât nu sunteți bombardat cu nici un fel de conținut neinteresant.

8 Țineți traficul sub lupă

■ Deși pare ciudat să introducem un astfel de scenariu de folosire, trebuie să vă spunem că majoritatea oamenilor care au o tabletă au un site sau un blog. De aceea vă prezentăm o aplicație deosebită (mai mult, este gratuită!): Analytics for iPad. Este cea mai bună soluție pentru a accesa informațiile din Google Analytics. Plecând de la premisa că foarte mulți dintre noi avem site-uri de orice fel, indiferent că e vorba de un blog sau un site de prezentare pentru o firmă, Google Analytics continuă să fie una dintre cele mai bune soluții pentru a verifica sursa vizitatorilor pe care îi avem în fiecare zi. Oferind posibilitatea sortării informației obținute de la Google după o multitudine de filtre, Analytics for iPad nu numai că vă permite să vedeți sursa traficului pe fiecare pagină a site-ului, cu filtre pentru diverse perioade de timp, ci vă ajută și să aflați informații despre vizitatori. Puteți afla cât timp a petrecut în medie fiecare persoană care a intrat pe site, ce browser de internet a folosit și dacă respectivul utilizator a fost redirecționat pe site dintr-un motor de căutare sau a scris respectiva adresă manual în browser.

9 Publicații digitale

■ Este probabil lucrul la care se pricepe cel mai bine o tabletă! Citirea revistelor în format pentru tabletă este pur și simplu o experiență uluitoare. Vă garantăm că informațiile conexe și agregarea diferitelor tipuri de conținut vor redefini modul dumneavoastră de a „consuma” o publicație. Chiar dacă pentru orice tabletă, smartphone sau alt dispozitiv portabil există sute sau mii de agregatoare de știri, Editions By AOL face un lucru asemănător într-un mod diferit. După ce ați descărcat aplicația gratuită din App Store, la prima accesare sunteți invitat să bifați câteva subiecte de interes pentru dumneavoastră, să alegeți ce categorii de informații vă interesează și chiar să le aranjați într-o anumită ordine. După ce ați trecut prin această etapă, este

► **Conținut:** dacă tot doriți conținut personalizat, e plăcut să vedem o soluție care ne oferă doar știrile de care avem nevoie.

10



generat primul număr din Editions pe care îl puteți accesa. Având un format de revistă digitală, pe care îl puteți descărca și vizualiza offline, Editions generează pagini întregi de conținut agregând informații de pe diverse site-uri de specialitate. Pe lângă faptul că în fiecare zi este generat un număr nou al revistei, deasupra fiecărui articol aveți un cloud cu tag-uri care funcționează ca filtre pentru conținutul generat în numerele ulterioare ale „revistei”. Pe acest principiu, după o perioadă îndelungată de utilizare a aplicației, aveți toate șansele să vă fie servit conținut de maxim interes pentru stilul dumneavoastră de viață și pentru gusturile pe care le aveți în materie de știri sau articole.

10 Experimente digitale

■ Tableta este locul unde imaginația creatorilor de aplicații își dă frâu liber. Aveți ocazia să descoperiți aproape zilnic experimente digitale deosebite care vă vor lega și mai strâns de companionul dumneavoastră fidel.

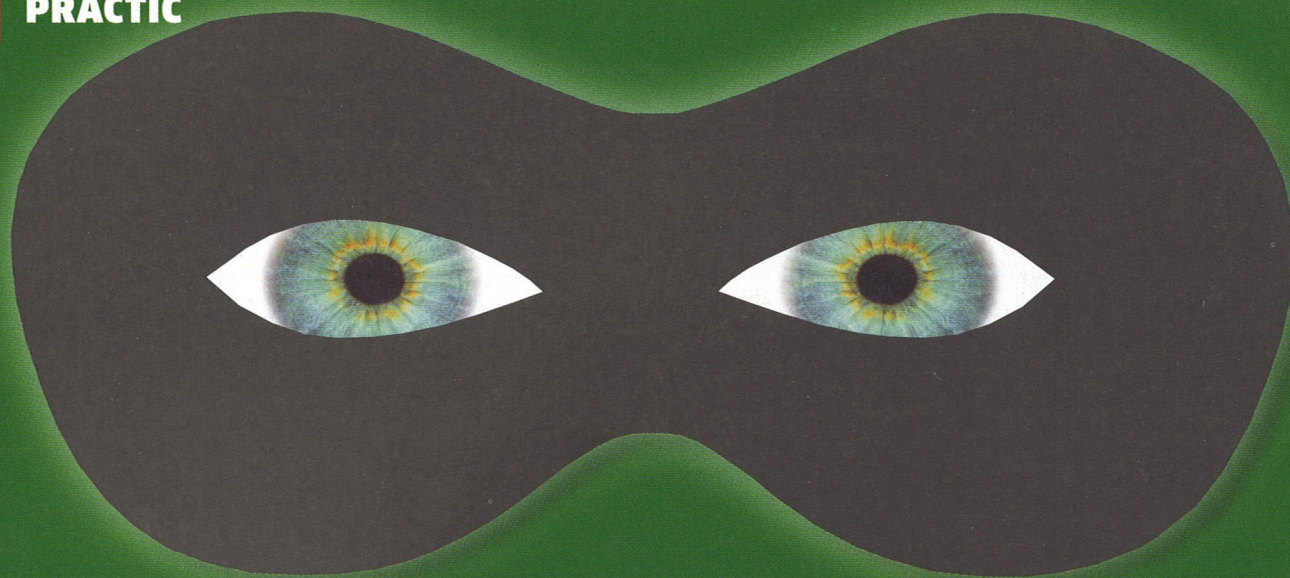
Chiar dacă nu este cea mai complexă aplicație sau una dintre cele mai utile, intră în această listă datorită scopului nobil pentru care a fost creată și datorită conținutului de calitate pe care îl oferă în mod gratuit. 7 Billion (șapte miliarde în limba română) definește populația globului

până la sfârșitul acestui an și în același timp este numele acestei aplicații create de National Geographic. Practic, pe lângă un filmuleț de prezentare de două minute și jumătate care sintetizează evoluția planetei până la acest moment folosind câteva statistici interesante, 7 Billion dispune de câteva articole și elemente de conținut interactiv. Printre titluri se numără: Population 7 Billion, Enter the Age of Man, Food Ark, Cities are the solution, Rift in Paradise și How big is seven billion?

Ce mai este de făcut pe tablete?

■ Posibilitățile chiar sunt nelimitate, iar tabletele, cu varietatea de conținut optimizat, fac parte din puținele piețe care au explodat pe timp de criză. Tabletele sunt vinovate pentru căderea bruscă a popularității netbook-urilor, însă tot ele sunt o sursă incredibilă de divertisment. Din păcate, experiența utilizării iPad-ului în particular și a tabletelor în general este destul de greu de surprins în cuvinte și, din moment ce nici nu sunt foarte accesibile ca preț, este puțin probabil să achiziționați un astfel de dispozitiv ca experiment. Soluția optimă ar fi să încercați să interacționați cu un astfel de aparat înainte de achiziție pentru a vă da seama dacă se potrivește sau nu stilului dumneavoastră de viață.

ALEXANDRU.PUIU@CHIP.RO



Ocoliți sistemele de securitate din Windows

O singură **SCĂPARE** în lanțul de elemente de siguranță pe care le oferă Windows-ul și cineva isteț poate să pătrundă în orice sistem. Cunoscând modalitățile în care se poate face acest lucru, vă puteți asigura că nu veți fi victima unui astfel de eveniment.

IONUȚ BĂLAN

Din pură curiozitate sau din necesitate, este bine să vă familiarizați cu unele din tehnicile prin care se pot ocoli sistemele de protecție din Windows. Învățați în acest fel să vă protejați ca să nu fiți tocmai dumneavoastră victima unui hacker. Luna aceasta vă arătăm trei metode prin care aveți șanse mari să pătrundeți pe (aproape) orice sistem cu Windows. Ne bazăm pe faptul că uneori e posibil să obținem accesul fizic la sistemul vizat și că nu orice utilizator de Windows știe cum să închidă toate porțile de acces. După ce veți parcurge articolul de față, cu siguranță nu veți mai fi unul

dintre cei vizați. Când motivația e suficient de puternică și nivelul de cunoștințe avansat, se pot găsi soluții pentru orice. Țineți minte aceasta!

Prima provocare: accesul la fișierele din Windows

■ Periodic primesc telefoane de la cunoscuți care mă întreabă cum pot să recupereze fișierele din Windows (7) atunci când sistemul nu mai pornește din diverse motive. Nu stau să întreb/verific de fiecare dată dacă într-adevăr așa stă situa-

ția: îi cred pe cuvânt și îi ajut, ce să fac?

Situația de față poate fi rezolvată simplu și în cele din urmă să se obțină acces la sistemul de fișiere din Windows dacă sunt întrunite cumulativ două condiții: există o unitate CD/DVD sau un port USB de pe care să booteze un sistem de operare și partiția cu fișiere nu este criptată. La o instalare normală, Windows-ul nu criptează automat partiția sistem și nici nu are posibilitatea de a bloca accesul la CD/DVD sau conectorii USB.

CUM SE FACE: Aveți nevoie de un CD sau stick USB bootabil cu o imagine bootabilă


```

root@sysresccd /root % ntfs-3g /dev/sda2 /mnt/windows -o force
root@sysresccd /root % cd /mnt/windows/Windows/System32/config
root@sysresccd /mnt/windows/Windows/System32/config % chntpw -l SAM
chntpw version 0.99.6 110511 , (c) Petter N Hagen
Hive <SAM> name (from header): <\SystemRoot\System32\Config\SAM>
ROOT KEY at offset: 0x001020 * Subkey indexing type is: 666c <lf>
File size 262144 [40000] bytes, containing 5 pages (+ 1 headerpage)
Used for data: 245/19448 blocks/bytes, unused: 8/872 blocks/bytes.

* SAM policy limits:
Failed logins before lockout is: 0
Minimum password length : 0
Password history count : 0

RID - Username - Admin? - Lock? -
01f4 Administrator ADMIN dis/lock
01f5 Guest ADMIN dis/lock
03e8 virtualbox ADMIN
root@sysresccd /mnt/windows/Windows/System32/config % chntpw_

```

▲ **Conturi:** System Rescue CD arată lista conturilor disponibile pe sistemul Windows atacat.

de Linux. Vă recomandăm Ubuntu Linux (mergeți la www.ubuntu.com și descărcați de acolo imaginea Live CD, după care o inscripționați pe un CD sau o transfe-rați pe un stick). Porniți acum sistemul și din BIOS configurați pornirea sistemului de pe CD sau stickul USB folosit. Lăsați să se încarce distribuția alegând „Try

ga sus și scrieți Terminal. Apoi ENTER) și în ea scrieți sudo su – urmat de ENTER și apoi nautilus. Acum puteți accesa orice doriți.

CUM VĂ PĂZIȚI: Ca să închideți vulnera-bilitatea aceasta, e nevoie să activați criptarea pe partiția C. Aveți două solu-

”Învățați să vă protejați ca să nu fiți victimele unui hacker.”

Ubuntu” până ajungeți în interfața Unity. Porniți file managerul (clic pe „Home Folder”) și navigați către structura de di-rectoare de sub Devices – ar trebui să ve-deți pe ecran linkuri către partițiile de pe hard disk. Surpriză: puteți parcurge fără probleme structura de directoare.

În anumite situații, s-ar putea să nu puteți deschide chiar orice: aveți nevoie de un mic truc. Porniți o sesiune Termi-nal (apăsați butonul de meniu din stân-

ții: prima este să folosiți BitLocker din Windows 7 Enterprise sau Ultimate (por-niți Windows Explorer, clic dreapta pe partiția dorită și apoi Turn on BitLocker). A doua este să criptați manual directoa-rele care conțin informațiile importante – porniți Windows Explorer, mergeți în Users și dați clic pe contul asociat utiliza-torului dumneavoastră. Clic dreapta, Properties, Advanced și apoi bifați „En-crypt contents to secure data”.

```

Username: virtualbox
fullname:
comment:
homedir:

User is member of 1 groups:
00000220 = Administrators (which has 2 members)

Account bits: 0x0214 =
[ ] Disabled           [ ] Homedir req.      [X] Passwd not req.  |
[ ] Temp. duplicate    [X] Normal account   [ ] NMS account     |
[ ] Domain trust ac   [ ] Wks trust act.    [ ] Srv trust act    |
[X] Pwd don't expir    [ ] Auto lockout     [ ] (unknown 0x08)  |
[ ] (unknown 0x10)    [ ] (unknown 0x20)   [ ] (unknown 0x40)  |

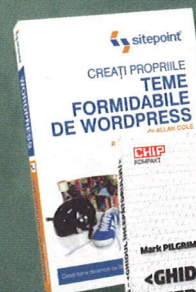
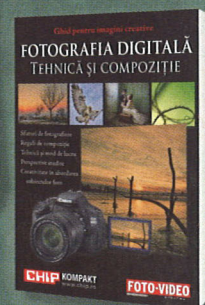
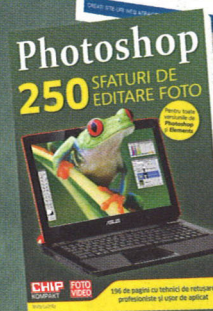
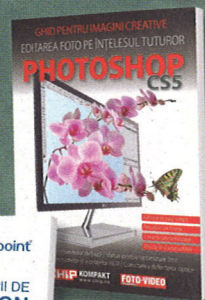
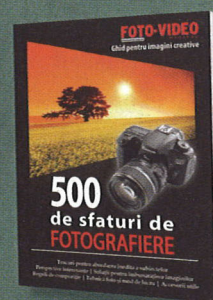
Failed login count: 0, while max tries is: 0
Total login count: 6

- - - User Edit Menu:
1 - Clear (blank) user password
2 - Edit (set new) user password (careful with this on XP or Vista)
3 - Promote user (make user an administrator)
(4) - Unlock and enable user account [seems unlocked already]
q - Quit editing user, back to user select
Select: [q] > _

```

▲ **Resetare:** pentru contul virtualbox este eliminată parola.

Trimite cuvântul **CARTE** prin sms la numărul **7555** și poți comanda oricare dintre cărțile colecției **CHIP Kompakt**



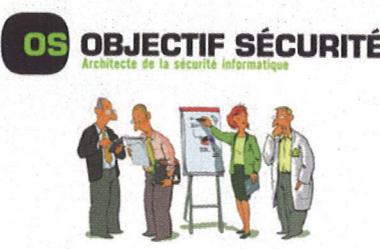
Librăria
CHIP
ONLINE

Tarif SMS:
6 EUR plus TVA
în oricare dintre rețelele
Orange, Vodafone sau Cosmote

Costul de expediție este inclus în prețul SMS-ului.

După trimiterea SMS-ului, un operator al editurii noastre vă va contacta pe numărul de pe care a fost trimis mesajul, pentru a prelua titlul cărții dorite și adresa la care să o primiți.

ophcrack LiveCD



OS OBJECTIF SÉCURITÉ
Architectes de la sécurité informatique

running on...



Ophcrack Graphic mode - automati
Ophcrack Graphic mode - manual
Ophcrack Graphic mode - low RAM
Ophcrack Text mode

Run ophcrack GUI automatically:

Graphics mode 1024x768
 English language
 and US keyboard

◀ **Ophcrack LiveCD:** soluția pentru situațiile în care ați uitat parolele.

corectă. Dacă puneți BitLocker pe partiție, sunteți în siguranță!

Mai complex: atacul cu forța brută

■ Cele două metode prezentate mai sus sunt inutile în cazul folosirii criptării, mai ales dacă e activ și BitLocker. Chiar și așa, Windows-ul are o problemă: ca să poată fi folosit, utilizatorul trebuie să furnizeze o parolă. Cine ghicește parola, trece de toate sistemele de securitate.

Exact asta avem de gând să facem acum: să ghicim parola unui anumit cont. Cum? Folosind iarăși un Live CD Linux. De data aceasta e vorba despre ophcrack LiveCD (il descărcați de aici: <http://ophcrack.sourceforge.net/download.php?type=livecd>) în varianta XP pentru XP sau Vista dacă veți ataca un sistem cu Vista/Windows 7. Il inscripționați pe un CD și bootați de pe el (dacă puteți, evident). Așteptați până se încarcă interfața și dați-i drumul la atac. O să treacă ceva vreme, dar, pe măsură ce parolele sunt găsite, vor apărea pe ecran. Le notați și le folosiți.

CUM VĂ PĂZIȚI: Din păcate, pentru o astfel de situație nu vă puteți păzi îndeajuns niciodată. Vă asigurați în primul rând că nimeni nu are acces fizic la sistemul dumneavoastră. Blocați bootarea de pe medii externe și activați opțiunile de criptare BitLocker și EFS.

Metoda de față se bazează pe încercarea tuturor combinațiilor posibile de litere, cifre și caractere speciale care ar putea construi o parolă. Cu cât parola e mai complexă și mai lungă, cu atât timpul necesar găsirii ei crește semnificativ. Nu aveți decât o variantă: puneți parole complexe, de peste 14 caractere și aveți timpul de partea dumneavoastră: cine doarește să vă intre pe sistem să nu aibă la dispoziție minutele/orele/săptămânile necesare găsirii parolei!

Ce ați văzut până acum sunt doar câteva din metodele cu care cineva poate să vă intre pe sistem și ele demonstrează cel mai bine că zicala „nici un sistem nu este sigur” este validă. Acum că știți cum trebuie să vă păziți, decizia de a lua măsurile de protecție este a dumneavoastră.

A doua provocare: resetarea parolei de acces

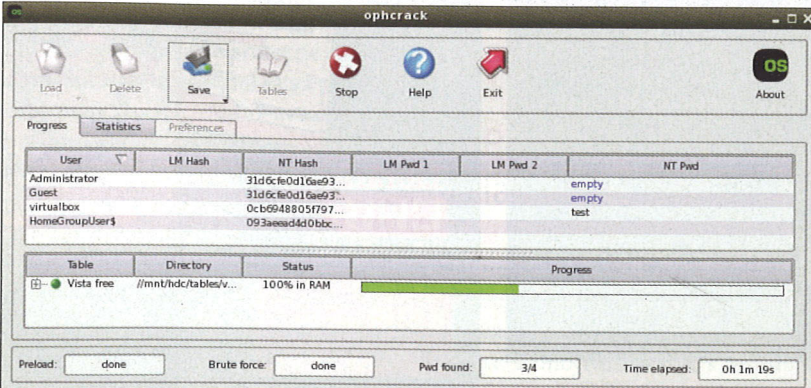
■ A doua variantă, puțin mai complexă, este să încercați să înlăturați parola folosind o distribuție Linux dedicată. În cazul de față, System Rescue Live CD, pe care o puteți obține de la adresa <http://www.sysresccd.org/Download>. O inscripționați pe un CD, porniți de pe el (presupunând că se poate face asta pe sistemul vizat) și așteptați să se încarce interfața. În fereastra pe care o aveți în față va trebui să introduceți câteva comenzi simple: fdisk -l ca să vedeți care sunt hard diskurile de pe sistem. Notați identificatorul celor cu NTFS (s-ar putea să fie ceva de genul /dev/sda2). Dați comanda: ntfs-3g /dev/sda3 /mnt/windows -o force ca să montați partiția respectivă sub Linux. Navigați către directorul în care se găsește fișierul Security Accounts Manager, pe scurt SAM, cu: cd /mnt/windows/Windows/System32/config. Din acesta se poate edita și extrage lista cu conturile active pe

sistemul Windows dacă veți scrie chntpw -l SAM. Găsiți acum contul pe care vreți să-l folosiți.

Dați comanda chntpw -u "nume_cont" SAM înlocuind „nume_cont” cu numele dorit. În fereastra următoare, alegeți prima opțiune apăsând 1, operație care va însemna că parola curentă va fi ștearsă. Acceptați salvarea schimbărilor. Reporniți sistemul în Windows și autentificați-vă pe contul respectiv, fără parolă.

ATENȚIE: Încercați operația doar după ce ați făcut o copie de siguranță a fișierului SAM. Este posibil să apară erori și să nu mai puteți folosi sistemul deloc. În cazul acesta, rescrieți fișierul respectiv.

CUM VĂ PĂZIȚI: Este evident că trebuie să faceți tot posibilul să blocați accesul unei persoane neautorizate pe sistem. Aceasta înseamnă și să protejați cu parolă procesul de BOOT astfel încât să nu permiteți bootarea de pe CD/DVD sau stick USB. Apoi, nu uitați să activați criptarea EFS - cine va obține accesul pe sistem nu va putea decripta directoarele fără parola



User	LM Hash	NT Hash	LM Pwd 1	LM Pwd 2	NT Pwd
Administrator	31d6cfe0d16ae93...	31d6cfe0d16ae93...			empty
Guest	31d6cfe0d16ae93...	31d6cfe0d16ae93...			empty
virtualbox	0cb6948805f797...	0cb6948805f797...			test
HomeGroupUser\$	093aeed4d0bbc...	093aeed4d0bbc...			

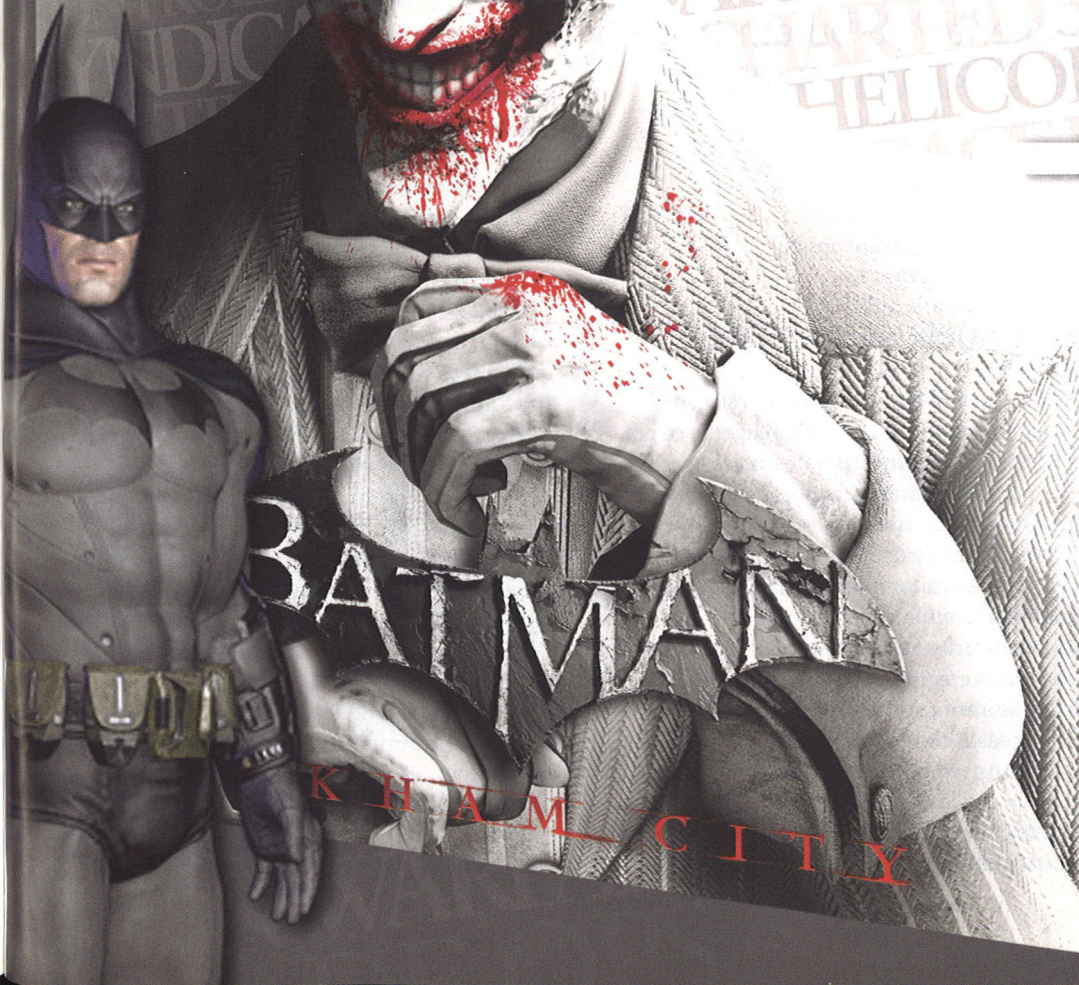
◀ **Banal:** o parolă simplă este găsită instant!

COMANDĂ ONLINE REVISTA PE

www.chip.ro/librarie

JOC FULL **BROKEN SWORD** THE ANGEL OF DEATH INTRĂ ÎN AVENTURĂ!

LEVEL



JOC FULL BROKEN SWORD 4





temperatură

notificare
prin e-mail

supraveghere



iluminare



audio



video



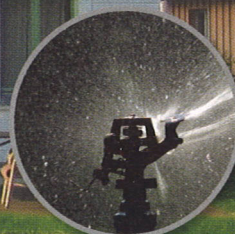
garaj



obloane



securitate



irigare

Casa inteligentă

Vorbind de **GADGETURI** inteligente, nu putem trece cu vederea unul dintre cele mai mari și mai importante sisteme, casa.

IONUȚ VERZEA

Indiferent din ce punct de vedere o abordăm, casa este în cele din urmă gadgetul suprem. Toate aspectele sale pot fi optimizate. Am putea spune că este singurul gadget compatibil cu tot ceea ce există pe piață în domeniul industriei electronice și electrotehnice.

Dar dacă tot vorbim de inteligență, cum se manifestă aceasta în cazul unei case? Ei bine, la prima vedere, pare foarte simplu. Casa trebuie să se muleze dorințelor utilizatorului, precum o mânășă. Adică să ofere toate elementele de care avem nevoie și să ne satisfacă toate așteptările, prezentând totodată celor din jur stilul nostru de viață. În cele din urmă, gadgeturile pe care le folosim și funcțiile pe care le îndeplinesc acestea ajung să ne definească ca oameni în societate. De fiecare dată când decidem să achiziționăm un echipament, ar fi bine ca acesta să spună ceva

despre noi și stilul nostru.

Primele automatizări

■ Probabil puțini dintre noi știm de unde provin sistemele inteligente ce pot fi în prezent încorporate în case. Încercările de a automatiza procesul de producție și liniile de asamblare ale fabricilor au reprezentat de-a lungul timpului un puternic catalizator în industria electronică. De-a lungul timpului, necesitatea automatizării anumitor procese și proceduri a dus la crearea de sisteme inteligente ce pot învăța și pot fi programate dinamic. Această revoluție a început prin anii '60. Totuși, odată cu utilizarea pe scară largă a circuitelor integrate și a microcontrolerelor, sistemele automatizate au putut fi integrate în aproape orice dispozitiv. În

prezent, dezvoltarea acestora a ajuns în punctul în care, indiferent de ideea pe care o avem, vom găsi în mod sigur cel puțin o soluție de a o implementa. Acum rămâne la latitudinea noastră dacă și cum vom implementa respectiva idee.

Pentru cei care nu și-au construit deja casa de vis, atunci este bine de știut că o casă devine inteligentă încă din stadiul de proiectare. Presupunem că majoritatea citoritorilor doresc să păstreze la suprafață doar interfețele cu sistemele inteligente și funcționalitate. Nu este de dorit să vedem de fiecare dată când trecem pe hol panoul de control cu tot felul de cabluri ce ies din el. Acesta trebuie încorporat în structură pentru a nu face o notă discordantă cu restul casei. Dacă aruncăm o privire asupra modului în care majoritatea oamenilor fac achiziții de electronice, observăm un fapt relativ neașteptat. Majoritatea deciziilor de achiziție sunt realizate având ca principal criteriu de selecție designul produsului, mai puțin funcțiile acestuia.

În trecut, sistemele de automatizare ocupau un volum considerabil, de exemplu primul computer ocupa un volum echivalent cu o mică clădire de birouri din

prezent. Acum lucrurile stau puțin altfel. Datorită evoluției tehnologiei digitale, a internetului și a tehnicii în general, este posibil să ne gândim la toate automatizările pe care le dorim integrate într-o casă ca la o mică mare rețea personală. Acest lucru înseamnă că tot ceea ce instalăm poate fi configurat în mediul IP. Automat, acest lucru ne duce cu mintea la faptul că, utilizând gadgeturile pe care le deținem, putem cu ușurință interacționa cu casa noastră indiferent unde ne-am afla.

Lumina este esența

■ Unul din elementele definitorii ale unei case este sistemul de iluminare. Așadar, posibilitatea reglării sale după bunul plac va face atât deliciul adulților, cât și al copiilor. Credem că pentru mulți dintre dumneavoastră ar fi foarte interesant dacă locuința și-ar da seama că v-ați așezat să urmăriți un film și ar ajusta lumina, creând un mediu mult mai plăcut. Momentan, acest lucru îl faceți probabil dumneavoastră. De asemenea, un sistem de iluminare inteligent ar sesiza în permanență locul în care vă aflați. „Uitându-se” la dumneavoastră și la setările pe care le faceți, în funcție de activitatea desfășurată, învață și astfel, în scurt timp, vă veți alege cu un sistem care își va da cu ușurință seama dacă vă așezați la masă pentru a lua cina sau dacă lecturați o carte, ajustând elementele ambientale așa cum este necesar.

În cazul unei clădiri de birouri, un sistem inteligent de iluminare poate face diferența între profit substanțial sau o factură mare la electricitate. Din anumite puncte de vedere, nu este necesar să aprindem lumina în mijlocul zilei. Ar fi mult mai simplu dacă storurile de la geam

► **nest:** un termostat capabil să învețe din obiceiurile noastre. Controlul temperaturii nu a fost nicicând mai simplu, afișajul vă oferă toate informațiile de care aveți nevoie, iar panoul cu touch va permite programarea simplă și rapidă. Folosind doi sau mai mulți senzori, creați o rețea personală.



s-ar da singure la o parte, lăsând lumina naturală să pătrundă în încăpere. De asemenea, conectând un temporizator și câțiva senzori de lumină care să pornească sistemul de iluminare când este necesar, ar fi posibilă asigurarea permanentă a condițiilor optime de iluminare pe perioada orelor de muncă.

ajustării nivelului sunetului, difuzoare și sisteme de comunicare. Practic, un mic centru de calcul doar pentru ca noi să putem asculta o melodie indiferent unde ne-am afla în casă. O funcție similară era prezentată în stadiul de concept în cadrul unui târg internațional de IT și implica utilizarea unui număr destul de mare de dis-

”Nicicând nu a fost mai ușor să construim casa pe care ne-o dorim. Singurul lucru de care avem nevoie este voința.”

Sunetul încântă simțurile

■ Sunetul este și el important. Acum câțiva ani, a fost făcută o prezentare a casei lui Bill Gates. Unul din elementele deosebite pe care le-am putut remarca a fost modul de redare a sunetului și imaginii. Casa avea în fiecare încăpere difuzoare și display-uri sau televizoare. Astfel, dacă începeai să ascuți o melodie în dormitor, sunetul acesteia te însoțea până în momentul când te pregăteai să ieși pe ușă pentru a pleca la serviciu. Mai pe scurt, sistemul era capabil să ruteze sunetul provenit din sistemul audio către camera în care se afla individul. Aparent, este destul de simplu, totuși în spatele acestui serviciu se află un sistem de calcul ce rulează un sistem de operare și software specializat. Un sistem de achiziție de date format din senzori de mișcare, de prezență, senzori acustici necesari

play-uri. În funcție de poziția în care se afla utilizatorul, se porneau display-urile pentru ca acesta să poată urmări emisiunea preferată. Sau privit din punctul de vedere al business-ului, o reclamă tematică putea să fie afișată unui anumit client pe măsură ce acesta se deplasa prin clădire. Dacă ținem cont de utilizarea tehnologiei 3D fără ochelari, atunci vedem că ar fi posibil ca pe același ecran să afișăm multiple imagini, fiecare imagine fiind destinată unui anumit spectator. Acest lucru ar însemna un progres enorm pentru instituții precum muzeele. Imaginați-vă cum ar fi să mergeti la muzeul Antipa, iar un asistent virtual să vă însoțească pe tot parcursul turului de prezentare. Astfel de sisteme sunt ușor de implementat dacă avem în vedere faptul că tehnologia există, trebuie doar voință pentru a transforma ideea în realitate.



◄ **UbiQ-470:** o casă inteligentă are nevoie de un panou inteligent de control. Ecranul touch de 7", format 16:9, încorporează receptor IR, microfon, difuzor. Rama poate fi optimizată după bunul plac.



◀ FE8171V:

oferă un unghi de vizibilitate de 360 de grade. Datorită construcției și senzorului de 3,1 MP sunteți siguri că nu pierdeți nici un detaliu. Mulțumită filtrului IR, poate înregistra imagini clare ziua, în lumină puternică, și noaptea.

Încălzire și climatizare

■ Bănuiesc că nu sunt singurul care se întoarce cu familia de la bunici după vacanța de iarnă pentru a descoperi că ajunge acasă și are de așteptat mai bine de jumătate de oră până se încălzește casa și până să-mi pot da jos hainele groase de pe mine. În prezent, accesul la internet este la fel de simplu de realizat precum un apel telefonic. Dacă accesul la internet este totuși o problemă, atunci în mod sigur un telefon se află ori-când la îndemână.

Pornind de la aceste considerente, observăm că putem face așa încât să adăugăm o nouă funcție casei noastre inteligente. O putem face să comunice și să asculte de noi indiferent unde ne aflăm. Desigur, trebuie asigurată un nivel de securitate din punct de vedere software. Există totuși sisteme de gestiune de la distanță a diferitelor automatizări. Una dintre acestea ne oferă

posibilitatea ca, prin accesarea unei pagini web sau printr-un simplu apel telefonic, să putem interacționa în mod direct cu casa noastră. De acolo putem seta momentul când va porni sistemul de climatizare pentru ca noi să ajungem într-un cămin cald și primitiv.

Să presupunem că, înainte de a pleca de acasă, am setat sistemul de încălzire să pornească în ziua când ne întoarcem din vacanță cu câteva ore înainte de a ajunge noi. Totuși, dacă pe drum suntem prinși într-un ambuteiaj și știm că vom întârzia câteva ore, nu ar fi plăcut ca centrala termică să consume fără rost. Astfel, cu un simplu telefon, putem să reprogramăm ora la care va porni sistemul de încălzire.

În cazul unei companii, un sistem de încălzire inteligent ar avea un impact major asupra productivității. Considerând că respectiva companie își desfășoară activitatea în timpul zilei, atunci un sistem de încălzire efi-

cient ar trebui să poată asigura un ambient plăcut indiferent de oră. Astfel la orele dimineții, sistemele de climatizare ar funcționa în regim maxim, urmând ca în două-trei ore să se atingă temperatura optimă. La orele după-amiezii sistemele ar putea fi chiar oprite complet, întrucât angajații își termină programul de muncă. Pe timpul verii, sisteme automate de control al suprafețelor vitrate ar putea să le manipuleze de așa manieră încât clădirea să se aerisească și răcorească natural, micșorând astfel necesitatea utilizării echipamentelor de aer condiționat. În Stockholm există o clădire ce utilizează un astfel de sistem revoluționar de climatizare.

Desigur, pentru a beneficia de astfel de funcții avansate la locul de muncă sau acasă, sunt necesare niște investiții. Însă dacă facem o analiză pe o perioadă îndelungată de timp, observăm că sistemele inteligente ne pot ajuta să reducem la jumătate factura la utilități. De aici deducem că o investiție inițială relativ mare va compensa cu costul redus al utilităților pe termen lung. De asemenea, dacă ținem cont că durata de viață a unei clădiri este de 50 ani, atunci faptul că ne vom recupera investiția în termen de 10 – 15 ani înseamnă că acea clădire va aduce un profit substanțial.

Energia alternativă

■ Totuși, dacă alegem să avem o casă inteligentă, atunci ar fi util să avem și o oarecare autonomie față de rețelele de distribuție a energiei. Natura ne oferă mereu elementele de care avem nevoie. Pentru încălzirea casei, sunt disponibile pe piață sisteme de încălzire geotermală. De asemenea, oamenii care locuiesc în zona de câmpie probabil utilizează deja un sistem

Device-uri... ciudate

iCoffee – o imprimantă pentru cafea și ciocolată caldă. Tuturor ne place să ieșim în oraș pentru a savura un anumit preparat cu cafea doar pentru că ne place modul în care arată. Din păcate, nu toți avem

răbdarea sau îndemânarea de a face astfel de preparate acasă. Acest gadget își va găsi imediat locul în bucătăria noastră. El permite transferul de imagini din smartphone-ul dumneavoastră, urmând ca imaginea să fie tipărită utilizând cafea, ciocolată sau spumă de lapte. Tehnologia nu este nouă, doar că acest echipament permite o rezoluție mai mare și comunicarea cu alte echipamente. De exemplu, conectându-l la internet, puteți avea prognoza meteorologică pentru ziua ce începe.

RITI Printer – utilizează cafeaua folosită pentru a tipări imagini. Astfel, în locul cernelii obișnuite, este folosită cafea.



Pare o idee năstrușnică la prima vedere, însă este o metodă ieftină și rapidă de a evita înlocuirea cartuşelor cum se întâmplă în cazul unei imprimante obișnuite. Astfel, odată ce am băut cafeaua de dimineață, putem utiliza ceea ce rămâne pentru a alimenta imprimanta. Pe de o parte, vom ajuta mediul prin reciclare, pe de altă parte vom avea documente fru-



solar de încălzire a apei și locuinței. Astfel de sisteme sunt relativ simplu de utilizat. Dacă ținem cont că se poate monta un sistem eficient de gestiune a resurselor, atunci vom avea rezultate spectaculoase. Vom vedea că soluțiile simple sunt la îndemâna tuturor.

Ideea de bază este utilizarea energiei alternative pentru a ne satisface necesitățile. Plecând din acest punct, realizăm că o casă inteligentă începe să devină un organism viu, de sine stătător. Cu timpul, vom observa că are și o personalitate proprie, aparte. Deși inteligența nu poate fi măsurată atât de ușor, dacă aruncăm o privire asupra subiectului, vedem că de cele mai multe ori spunem despre un lucru că este inteligent în măsura în care îl comparăm cu obiecte similare din punctul de vedere al beneficiilor pe care le aduce.

Putem observa cu ușurință faptul că tehnologii ce păreau de domeniul SF în urmă cu 10 – 20 ani acum fac parte din viața de zi cu zi. În prezent, tehnologia face parte din viața noastră, ne definește. Pentru majoritatea, munca la birou înseamnă să stai în fața unui computer 6 – 8 ore, ducându-ți sarcinile la bun sfârșit. Cu toate acestea, atunci când ajungem acasă, ar fi de dorit să ne deconectăm de la această lume tehnologizată.

Întreținerea casei

■ Datorită faptului că avem de-a face cu o casă inteligentă, nu trebuie să ne mai facem griji în legătură cu toate sistemele ce o definesc. Astfel un robot se va ocupa de tăiatul ierbii din curte, un sistem inteligent de prognoză meteorologică și de monitorizare a climei va avea grijă ca plantele noastre să fie udate la timp, încălzirea

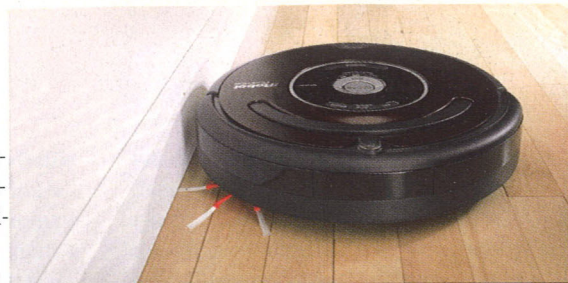
▲ **iRobot:** Roomba îl aduce în prim-plan. Nici când nu a fost mai ușor să întreținem suprafețele precum parchetul, gresia sau marmura. El are grijă ca noi să avem întotdeauna o podea curată.

casei să funcționeze atunci când este cu adevărat necesar.

Toate aceste sisteme pe care le folosim au rolul de a ne face viața mult mai ușoară. Cu cât avem mai puțin griji pe cap cu atât ne vom simți mai bine și vom avea timp mai

mult să ne exprimăm creativitatea. În fond, exprimându-ne creativitatea putem contribui la corola de minuni a lumii și în cele din urmă putem evolua ca oameni și societate.

IONUT.VERZEA@CHIP.RO



► **Lampa ce levitează:** va crea senzație în rândul prietenilor dumneavoastră. Este un must-have al caselor inteligente, oferind eleganță, naturaleză și un strop de mister.



mos parfumate.

Andrea – purificator de aer. Sistemul a fost conceput de către designerul francez Mathieu Lehanneur ca parte a unui experiment științific.

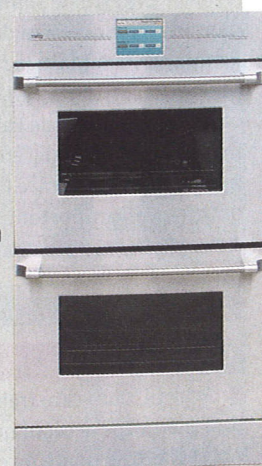
Acesta poate să amplifice capacitatea naturală a plantelor de a curăța aerul. Poate funcționa alături de o gamă largă de plante ornamentale. Ideea ce stă la baza funcționării este accelerarea aerului pe suprafața frunzelor și filtrarea acestuia



utilizând ca element filtrant apa și pământul pe care se află floarea. „În prezent, oamenii cumpără aparate pentru purificat aerul în loc să cumpere o vază,” spune Tom Hanfield. „Credem că viitorul sistemelor de purificare a aerului este undeva la mijloc, între tehnologie și natural.”

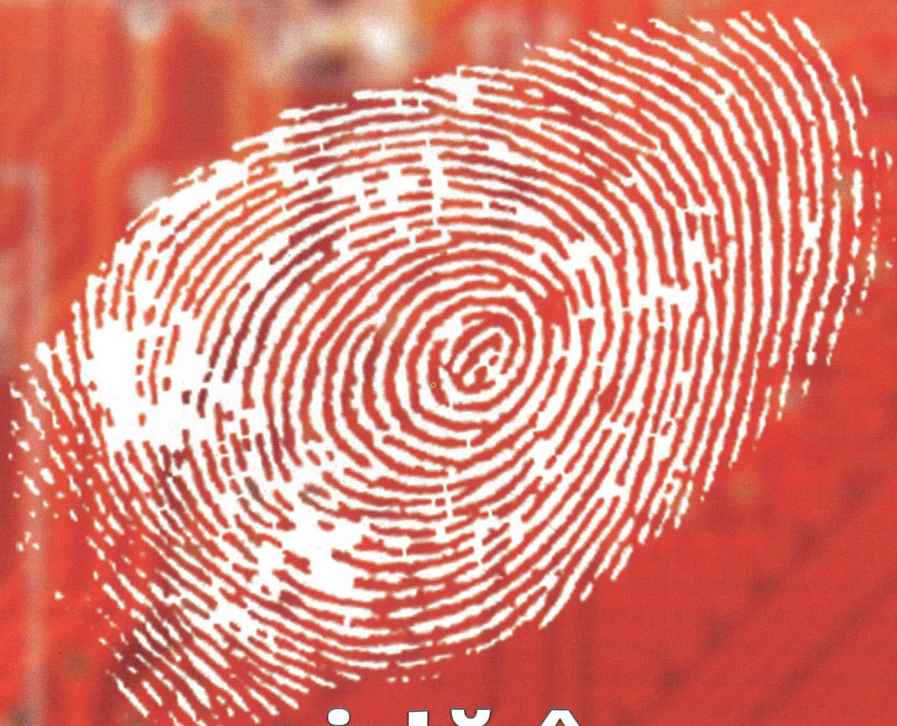
Frigidere și cuptoare inteligente de la TMO. Se întâmplă adeseori să sunăm acasă pentru a pune mâncarea la gătit. Toate bune și frumoase atâta timp cât e cineva acasă să preia apelul și să ducă sarcina la îndeplinire. Să ne gândim astfel: înainte de a pleca la muncă dimineața, aranjăm preparatul și îl punem în cuptor, tot ce rămâne de făcut este să aprindem focul

pentru a-l găti. Ei bine, deoarece acest cuptor funcționează și ca frigider, atunci mâncarea se va păstra de-a lungul zilei, iar când este momentul, ne conectăm prin internet la dispozitiv și setăm rapid timpul de gătit și temperatura pentru ca atunci când venim acasă să găsim mâncarea gata preparată.



Ce se întâmplă când are loc furtul de informații? Unde căutăm urmele, care sunt programele folosite și ce pași urmărim pentru a identifica autorii?

RADU TOMOIAGĂ



Acțiune rapidă în cazul furtului de date

Pentru a afla răspunsul la aceste întrebări, vom crea un scenariu ipotetic și îl vom discuta în detaliu. Să presupunem că firma X descoperă că trei fișiere confidențiale în format .DOC au fost postate pe internet. În cazul oricărui eveniment de acest fel, trebuie urmați câțiva pași importanți pentru a putea colecta absolut toate datele necesare.

PRIMA ETAPĂ: crearea echipei de analiză. Aceasta va investiga incidentul produs și trebuie să fie formată din specialiști în domeniul IT&C cu experiență în securitate IT&C și în Computer Forensics.

A DOUA ETAPĂ este reprezentată de demararea procesului de analiză. Echipa se va deplasa la fața locului pentru a efectua expertiza informatică asupra tehnicii de calcul implicate în acest incident. Aici trebuie să urmeze un protocol care îi ajută să nu omită nimic important.

Protocol, pas cu pas

Etapa 2.1: Întreruperea accesului neautorizat

■ Primul lucru care trebuie făcut este de a întrerupe accesul neautorizat. Acest lucru se poate face simplu prin

deconectarea de la rețeaua internet/intranet. Din analiza fișierelor găsite pe internet s-a constatat că ele aparțin departamentului de marketing. Astfel, s-a luat decizia de a analiza acest incident începând în acest departament. Din verificarea proprietăților unuia din documente s-a aflat cine a creat documentul și cine l-a salvat ultima oară. În acest mod, s-a aflat că autorul documentelor este o persoană care a ieșit la pensie. Ultimul utilizator care a modificat fișierele este un nou angajat.

Acesta din urmă a fost de acord să pună la dispoziție calculatorul personal (cel de acasă) pentru analiză. Pe calculatorul personal, după o căutare amănunțită, au fost găsite cele trei fișiere într-un director cu imagini ce era partajat prin intermediul unui program de partajare a fișierelor în internet (DC). Prin ștergerea fișierelor de pe calculatorul personal s-a realizat întreruperea accesului neautorizat la fișierele companiei.

Etapa 2.2: Analiza sistemului/sistemelor de calcul implicate în incident

■ La fața locului, calculatorul nu trebuie oprit. Datele care pot fi culese în prima fază de pe calculatorul ce rulează

sunt importante. Cele mai importante sunt informațiile care sunt cele mai perisabile: cele din memorie. Analiza trebuie făcută astfel încât variabilele sistemului să fie cât mai puțin afectate de intervenția experților. Acest lucru se poate face folosind un CD/DVD care conține aplicațiile pentru recoltarea probelor în această fază. Aceste informații culese pot fi transmise prin rețea pentru a nu le stoca local și astfel altera conținutul discului sistemului. Pentru aceasta, se poate folosi netcat sau cryptcat. Dacă nu există posibilitatea transferului acestor date prin rețea, atunci se pot salva pe un stick de memorie sau pe un hard disk amovibil. Trebuie să știți că introducerea unui astfel de stick aduce câteva modificări în fișierele sistemului de operare, care memorează informații despre acest dispozitiv și le stochează. Cu aplicația USB Deview, dezvoltată de cei de la Nirsoft, puteți să vizualizați ce dispozitive au fost înserate în sistemul de calcul.

Etapa 2.3.1: Analiza preliminară

■ Expertiza tehnică a început la ora 14:20. Pentru început, s-au verificat procesele ce rulează pe sistem, care sunt utilizatorii autentificați la sistem,

toate procesele care rulează, serviciile cu porturi deschise, accesul la fișiere pe partiția C:, modificarea de fișiere pe partiția C:, crearea fișierelor pe partiția C:, accesul la fișiere pe partiția D:, modificarea de fișiere pe partiția D:, crearea fișierelor pe partiția D:, conexiunile curente și porturile deschise, listarea proceselor și a bibliotecilor dependente. Puteți urmări în casetă fiecare pas urmat și timpii.

Etapă 2.3.2: Copia de siguranță

■ Înainte de a trece mai departe, este recomandată crearea unei imagini a hard diskului pentru evitarea alterării datelor. Toate operațiile se vor efectua pe imagine. De aceea, imaginea trebuie să fie una în oglindă, făcută bit cu bit, ceea ce înseamnă că această copie este una exactă în comparație cu hard diskul sursă (Forensic Duplication). Copia se poate face cu mai multe programe, unele gratuite, altele comerciale. Amintim aici: EnCase, Helix, Hiren's Boot etc.

Folosind Helix, se poate crea o imagine ce poate fi adaptată pentru a fi încărcată pe o mașină virtuală pentru a putea rula în continuare verificările (aplicația dispune de o perioadă de încercare de 30 de zile). Pentru a adapta imaginea la o mașină virtuală se poate folosi utilitarul Live View de la <http://liveview.sourceforge.net/>. Acesta generează fișiere compatibile VMware (vmx/vmdk) pornind de la fișiere .dd.

Rulând un program de audit precum SIW (se poate folosi și WinAudit, Everest, Aida), s-a aflat că sistemul de operare a fost instalat la o dată ulterioară față de data creării fișierelor. Totodată, s-a constatat că celelalte fișiere din director sunt create la o dată ulterioară instalării sistemului de operare. Verificând la departamentul de IT, s-a constatat că acel calculator nu a fost instalat de nimeni din acest departament la acea dată. Noul angajat a afirmat că sistemul de operare a fost instalat de el folosind o imagine a sistemului de operare descărcată de pe internet și folosind cheia de activare a firmei. Acesta a spus că a folosit un stick de memorie pentru a salva documentele în timpul instalării, dar că după ce a copiat fișierele înapoi pe calculator, a șters documentele de pe stick.

Etapă 2.3.3: Recuperarea datelor

■ Au fost rulate programe de recuperare a datelor atât pe stick, cât și pe calculatorul personal. De pe stick au mai fost recuperate un număr de

150 de fișiere .DOC, proprietate a companiei, cu informații clasificate. Aceste 150 de fișiere au fost șterse de utilizator, dar prin folosirea unor programe specializate s-a putut realiza recuperarea datelor. Cele 3 fișiere găsite pe internet nu au fost șterse, ci se găseau pe stick. Pe calculator nu au fost găsite alte documente ale companiei și nici folosind programele de recuperare a datelor nu au fost identificate astfel de documente în afara celor trei.

Din cele constatate, se pare că fiul noului angajat a folosit stick-ul tatălui pentru a transfera poze de pe laptop pe calculator și, în timpul acestui proces, a copiat și acele trei fișiere neștiind că a făcut acest lucru. A folosit apoi programul Strong DC pentru a partaja acele poze în internet. Neștiind să folosească aplicația corect, a partajat toate discurile calculatorului, deci implicând cele 3 fișiere copiate de pe stick.

Ștergând fișierele de pe calculator personal și de pe stick a fost oprită diseminarea acestora în exterior.

Etapă 2.3.4: Analizarea informațiilor și urmărirea noilor piste

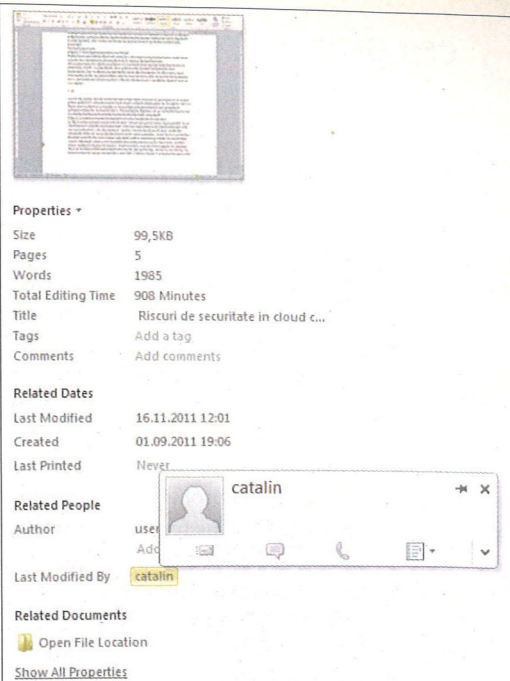
■ La verificarea hard diskului sistemului firmei, s-a constatat că există printre multe fișiere șterse și fișiere cu extensia .evt care au fost șterse din directorul Windows\System32\Config. Cu alte cuvinte, cineva a șters fișierele ce conțineau logurile de audit ale sistemului de operare (informațiile din Event Viewer).

Acest lucru înseamnă de obicei că cineva încearcă să își șteargă urmele. S-a constatat și faptul că antivirusul a fost dezactivat.

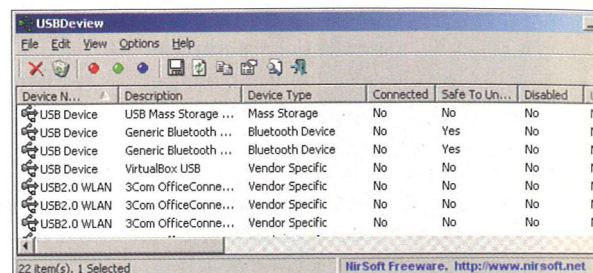
Deoarece la vizualizarea proceselor nu a fost observat nici un proces suspect, s-a luat hotărârea de a rula un detector de rootkit-uri și s-a descoperit că sistemul era infectat cu un rootkit folosit de hackeri pentru a culege informații precum parole, conturi de acces, PIN-uri, conturi bancare etc.

Acest rootkit a fost instalat în sistemul de operare. Folosind un program de analiză a traficului rețelei de genul Wireshark, s-a constatat în timp real că, folosind acel rootkit, se transferau informații precum date despre sistem, informații capturate folosind un keylogger precum user-name, parole și toate informațiile tastate de utilizator.

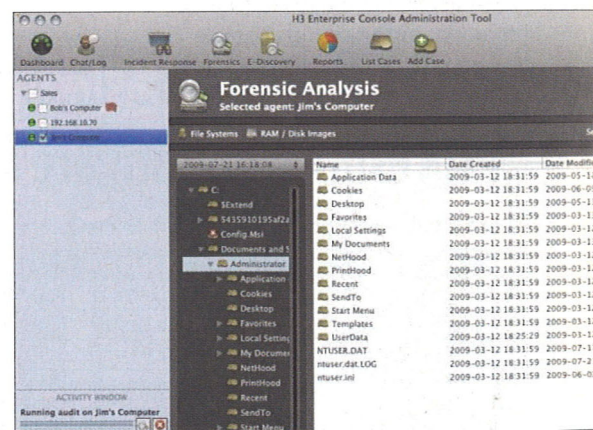
După finalizarea anchetei, s-a luat decizia reinstalării sistemului de operare pe calculatorul firmei.



▲ **Verificare:** Microsoft Office permite inspectarea rapidă a proprietăților unui document.

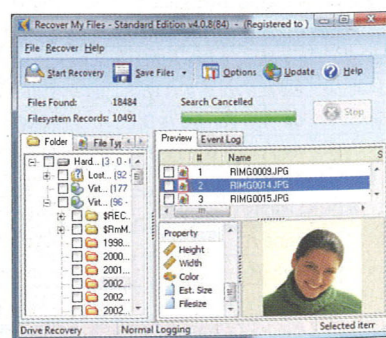


▲ **Detektiv USB:** cu ajutorul lui USB Deview, puteți să vizualizați ce dispozitive au fost inserate în sistemul de calcul.

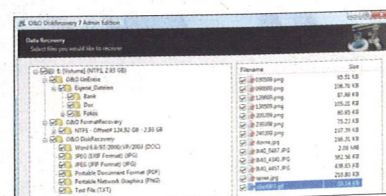


▲ **Helix:** încărcă o imagine în mașina virtuală pentru a continua verificările.

► **Simplu:** Recover My Files, o aplicație puternică, cu interfață prietenoasă.



► **O&O Disk Recovery:** un nume cunoscut între aplicațiile de recuperare de date.



Vinovății, neglijențe și concluzii

■ După evaluarea informațiilor culese s-au tras următoarele concluzii: departamentul IT nu a reînstatat sistemul de calcul la plecarea la pensie a fostului angajat și nu a șters informațiile pe care acesta le lucrase înainte. Noul angajat a reînstatat sistemul de operare deoarece întâmpina probleme de funcționare cu vechiul sistem. A folosit o imagine descărcată de pe internet și cheia de instalare a firmei pentru a valida sistemul de operare și, înainte de a reînstala sistemul, utilizatorul a copiat datele pe un stick personal. După reînstalarea sistemului a copiat fișierele înapoi, dar a uitat să șteargă trei dintre acestea. Fiul angajatului a folosit stickul pentru a copia poze de pe laptopul acestuia pe calculatorul personal și în proces a copiat și fișierele clasificate. Având instalat programul de partajare StrongDC pe calculatorul personal, acesta nefiind configurat corect, întregul hard disk a fost partajat în internet și, odată cu el, cele trei documente. Imaginea folosită de angajat la instalarea sistemului conținea și un rootkit folosit de o grupare de hackeri pentru a colecta date și informații despre sistem și utilizatori.

Vinovații

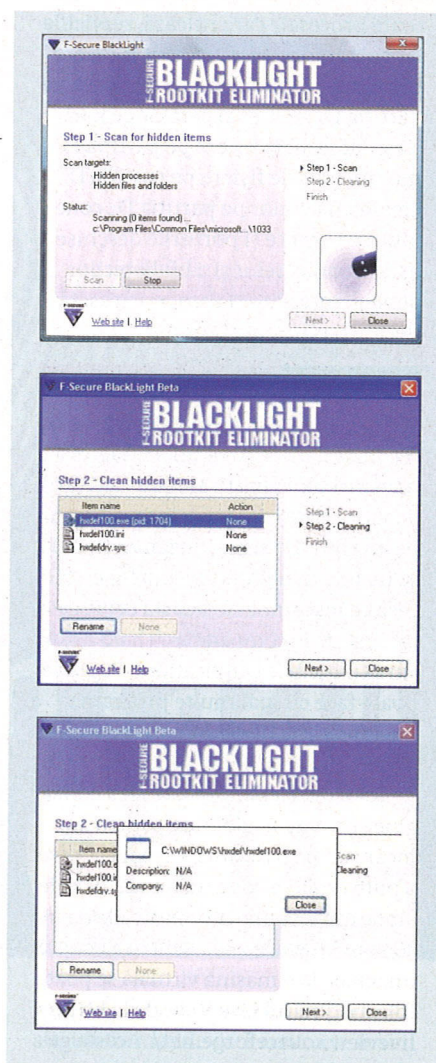
■ Departamentul IT, pentru că nu a reînstatat sistemul de operare, nu a blocat porturile USB pentru acces neautorizat al dispozitivelor din afara firmei. Totodată, Departamentul IT nu a sesizat un nou sistem în rețea.

Noul angajat a introdus și copiat fișiere confidențiale pe un stick personal. A reînstatat un sistem de operare pe stația de lucru a firmei. Din cauza neglijenței lui, fișierele companiei au fost copiate pe calculatorul personal și partajate în internet și a infectat calculatorul firmei permițându-se furtul de informații confidențiale și periclitându-se securitatea întregului sistem informatic și de comunicații al firmei.

Realitatea bate filmul

■ Cazul prezentat este unul ipotetic. Faptele prezentate nu sunt reale. Aplicațiile prezentate sunt fie open source sau comerciale. Dinamica unui incident de securitate nu poate fi prevăzută dinainte, fiecare incident de securitate având propriile caracteristici, iar etapele prezentate în acest studiu de caz s-ar putea să nu se potrivească întocmai în fiecare situație.

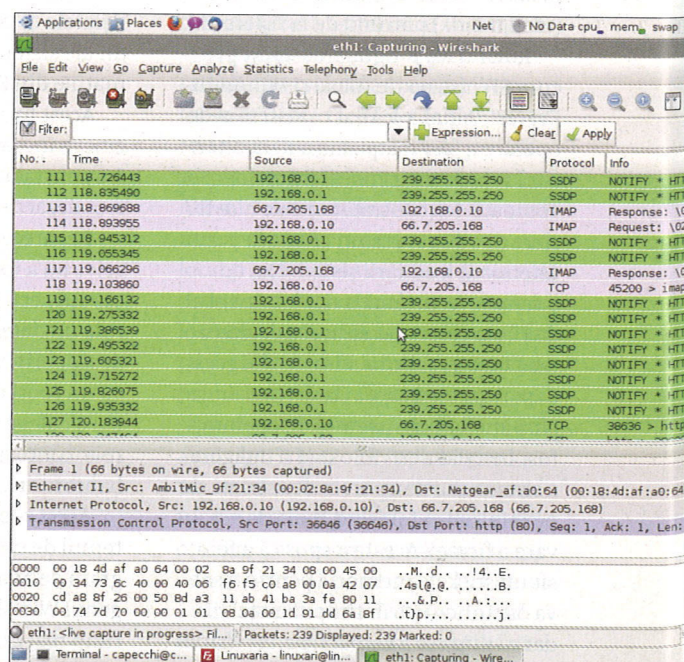
► **Verificare:** la inspecția cu ajutorul utilitatii F-Secure Blacklight Rootkit Eliminator s-a descoperit că sistemul era infectat cu un rootkit.



Procesul de investigare a incidentului

La ora 14:20 a fost demarat procesul de verificare a stației de lucru.

Ora	Comanda	Observații
14:20:35	time /t	Ora începerii
14:20:40	date /t	Data începerii
14:21:20	Psloggedon	Utilizatorii conectați la sistem
14:21:40	Pslis	Toate procesele ce rulează
14:22:35	Fport	Listarea serviciilor cu porturi deschise
14:23:12	dir /t/a /o: d/a /s C:\	Accesul la fișiere pe discul C:
14:28:20	dir /t/w /o: d/a /s C:\	Modificarea la fișiere pe discul C:
14:33:40	dir /t/c /o: d/a /s C:\	Crearea fișierelor pe discul C:
14:38:26	dir /t/a /o: d/a /s D:\	Accesul la fișiere pe discul D:
14:43:37	dir /t/w /o: d/a /s D:\	Modificarea la fișiere pe discul D:
14:48:25	dir /t/c /o: d/a /s D:\	Crearea fișierelor pe discul D:
14:53:26	netstat -an	Conexiunile curente și porturile deschise
14:54:15	Listdlls	Listarea proceselor și bibliotecilor dependente
14:54:26	Time /t	Ora încheierii
14:55:56	date /t	Data încheierii
14:53:26	doskey /history	Istoricul comenzilor rulate.
14:55:12	Helix FTW Image	Copia hard diskului
15:58:10	SIW	Audit al sistemului
15:60:38	Recover My Files	Recuperare fișiere de pe stick și calculatoare
16:45:19	HirensBoot Secure Erase	Ștergerea documentelor firmei de pe stick și de pe calculatorul personal
17:02:57	BlackLight	Rootkit revealer
17:10:46	Wireshark	Captură și analiză trafic de rețea
18:15:39	BlackLight	Eliminare Rootkit
18:20:40	Finalizare ancheta	Finalizare anchetă. Concluzii. Sarcini



▲ **Wireshark:** un program eficient de analiză a traficului rețelei.

De aceea, este important să planificați dinainte cum veți reacționa în cazul unui incident de securitate, deoarece, fără o planificare prealabilă, nu veți putea acționa coerent în cazul apariției unui astfel de incident.

RADUGAM@LYCOS.COM

DOUĂ REVISTE+CARTE LA SUPER PREȚ!

24⁹⁸ LEI

CHIP
FOTO
VIDEO

Collection



Fotografia
de la pasiune spre perfecțiune
Portofoliu Radu Cărmăruș



ediția 01/2011



Fotografia de natură
Trucuri pentru imagini de efect
Editare în pași simpli

ediția 07/2011



Africa
marilor migrații

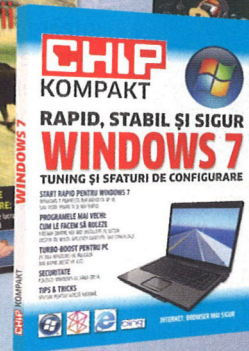
Fotografia wildlife
Portofoliu Florin Ghioca

ediția 02/2011



Un alt fel de FOTOGRAFIE
Portofoliu Ionel Onofraș

ediția 05/2011



Africa
marilor migrații

Fotografia wildlife
Portofoliu Florin Ghioca

ediția 02/2011



Un alt fel de FOTOGRAFIE
Portofoliu Ionel Onofraș

ediția 05/2011



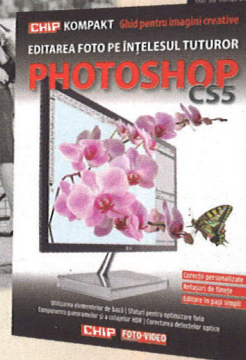
Lirismul citadin
Portofoliu Viad Eftenie

ediția 03/2011



Proiecte fotografice
Portofoliu Guy Gagnon

ediția 04/2011



Colecția continuă...

Pachetele promoționale pot fi comandate online pe www.chip.ro/librarie

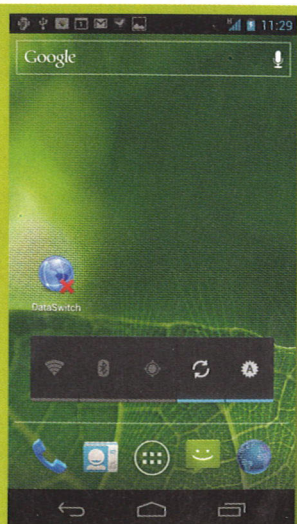
sau pot fi achiziționate în rețelele de magazine

inmedio și **RELAY**

Librăria
CHIP
ONLINE.ro

mai multe detalii pe www.chip.ro/librarie

Aplicații mobile

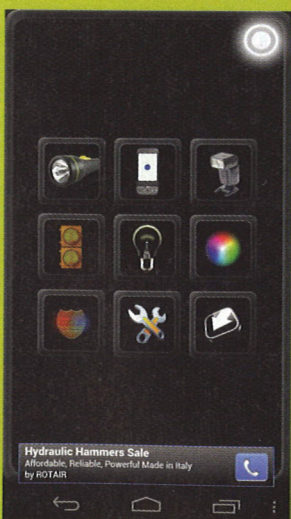


DataSwitchv0.02

**Pornire/oprire
conexiune date**

Un mic utilitar care vă scapă de necesitatea accesării permanente a setărilor din Android pentru pornirea/oprirea conexiunii de date: aduceți pe ecranul principal un shortcut pentru DataSwitch și apăsați pe el!

Evaluare **CHIP**: ★★★★★



Flashlight 3.9.9

Controlați ledul Flash

Dacă tot aveți un led Flash pe smartphone, folosiți-l: pe post de lanternă. Sau stroboscop? Eventual un semafor. Flashlight oferă suportul dorit. Atenție la consumul de baterie.

Evaluare **CHIP**: ★★★★★

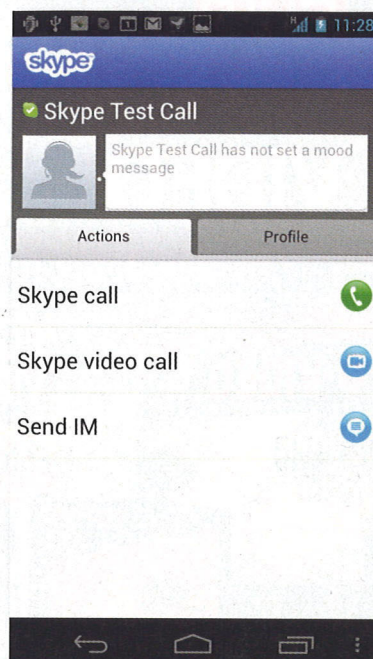


Skype 2.5

Video chat

Cum Skype este cea mai folosită platformă pentru comunicarea audio/video prin internet, prezența unui client pe Android nu poate decât să ne bucure, mai ales că tot mai multe aparate au posibilitatea să folosească acum cele două camere din dotare. Pe un aparat din 2010 veți putea liniștiți să vorbiți cu prietenii folosindu-vă chiar de conexiunea de date mobilă și nu neapărat de Wi-Fi. Funcționează cum trebuie pe Android 2.3, respectiv Android 4, numai că ar fi bine să verificați înainte lista modelelor de smartphone-uri ce pot folosi apelul video. Aveți și opțiunea de a integra modulul de apel Skype în shell-ul Android și, atunci când veți dori să sunați pe cineva, să fiți întrebați dacă folosiți telefonie clasică sau Skype. Soluția are avantajul că este cross platform, permițându-vă să vorbiți cu prietenii care folosesc iPhone, Windows, Linux sau Mac OS! Atenție totuși la trafic și la costurile generate de apelurile video.

Evaluare **CHIP**: ★★★★★



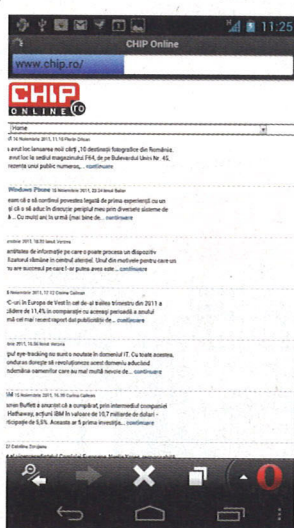
Opera Mobile web browser 11.5

Browser web

Recomandăm folosirea browserului Opera pentru toate aparatele ce au probleme vizibile în randarea site-urilor de pe mobil. Este o aplicație nativă Android și care oferă viteze superioare browserului standard mai ales pe modelele mai vechi de aparate cu Android. Se individualizează prin opțiunea Turbo prin care site-urile sunt prerandate în serverul

Opera și aduse pe smartphone la o dimensiune mai mică, dar cu păstrarea calității pozelor – aceasta înseamnă automat un trafic mai mic. La fel ca WebKit-ul standard, știe să lucreze cu taburi și are suport pentru Adobe Flash. În bara de navigare este prezentă integrarea motorului de căutare Google.

Evaluare **CHIP**: ★★★★★



App 2 SD 2.41

Mutarea aplicațiilor pe SD

Spațiul de stocare este permanent o problemă, fie că vorbim de PC, fie de smartphone. Memoria internă a aparatelor Android nu este totmai punctul forte al platformei și de aceea trebuie să fim foarte atenți cum o folosim. Android 2.2 are posibilitatea de a instala și folosi aplicații pe SD, cu mențiunea că, dacă programele nu au fost special scrise cu opțiunea aceasta, funcția nu e activă implicit. Și instala-

rea se face în memoria internă. App 2 SD monitorizează aplicațiile instalate și, atunci când vede că una poate fi pusă pe SD, ne avertizează și se ocupă de mutarea ei fizică. Ce mai știe să facă este să arate exact cât spațiu ocupă fiecare program pe care îl folosiți și prin asta să vedeți dacă merită să țineți ocupată memoria în schimbul utilității primite.

Evaluare **CHIP**: ★★★★★



Lună de lună, CHIP va testa aplicații pentru platformele mobile. Cele mai bune și mai utile vor fi prezentate în paginile acestei rubrici. Dacă ați descoperit o aplicație interesantă, așteptăm sugestii la redactie@chip.ro.



Apometre

Consumul de apă în casă

O aplicație disponibilă gratuit pentru dispozitivele cu iOS, Apometre vă ajută să țineți o evidență foarte strictă în ceea ce privește consumul de apă dintr-un apartament sau casă. Aveți opțiunea să vă adăugați mai multe ceasuri pe lângă cele trei implicite (Bucătărie, Baie, Baie serviciu) și să vă definiți indexul vechi și indexul nou pentru fiecare ceas în parte. Aplicația poate să vă genereze un trafic al consumului pe diverse perioade de timp, iar dacă doriți, vă poate genera și unul din două tipuri de formulare predefinite pentru a le preda la întreținere. Interfață este în limba română.

Evaluare **CHIP**: ★★★★★



Insurance Assistance

Raportează accidente

Creată în colaborare cu majoritatea companiilor de asigurare din România, Insurance Assistance vă ajută să declarați un accident de orice fel la compania de asigurări cu care aveți contract cu ajutorul unui asistent. Puteți da datele accidentului și ale autovehiculelor implicate, puteți asocia imagini, terminalul vă detectează locația, iar în final întregul conținut poate fi trimis către asigurator. Printre altele, mai puteți contacta cel mai apropiat spital, cea mai apropiată secție de poliție, iar dacă este cazul, puteți apela serviciul de urgență 112. Aplicația este gratuită.

Evaluare **CHIP**: ★★★★★

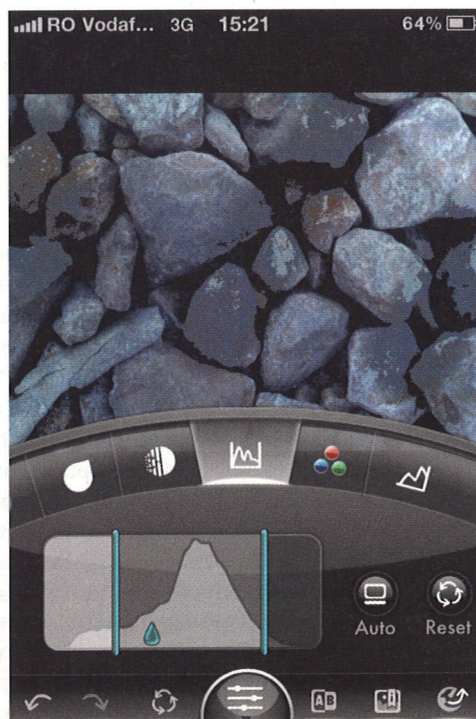


Photogene2

Editază fotografii

A doua versiune a popularei aplicații de editare foto pentru dispozitivele cu iOS, Photogene2 este creată de Omer Shoor și, pentru o perioadă limitată de timp, costă doar 0,99\$. Aplicația vă ajută să decupați, să îndreptați sau să ajustați culorile din orice imagine pe care o aveți în galeria foto a dispozitivului, indiferent dacă este făcută cu camera integrată sau este sincronizată de pe PC. Aveți o serie de filtre pe care le puteți aplica. Interfața vă permite să treceți din modul „înainte” în „după” extrem de ușor, iar dacă utilizați o serie de funcții avansate, puteți modifica histograma unei fotografii, ajusta nivelul de zgomot sau arde anumite zone. Nici partea de export nu a fost neglijată. Din Photogene2 puteți trimite rezultatele pe un FTP sau cont de Dropbox și posta din aplicație direct pe Twitter, Facebook, Flickr sau Picasa.

Evaluare **CHIP**: ★★★★★



Integrame free

Cuvinte încrucișate

Având un nume sugestiv, aplicația Integrame e disponibilă în două variante: free, cu doar câteva rebusuri, sau contra cost, cu 90 de probleme împărțite pe grade de dificultate. Este ușor de folosit, iar integramele sunt defalcate pe pagini.

Evaluare **CHIP**: ★★★★★



Aplicații în română

Apps pe limba ta

Creată de Netcoders, „Aplicații în limba română” este un portal actualizat foarte des cu o mare parte din aplicațiile din App Store, împărțite pe categorii, care se găsesc localizate în limba română sau sunt create de dezvoltatori români.

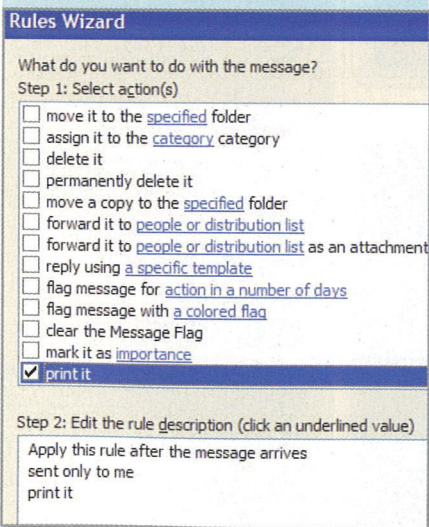
Evaluare **CHIP**: ★★★★★

TIPS & Tricks

WINDOWS MAI RAPID Cele mai bune trucuri pentru îmbunătățirea vitezei de lucru a sistemului plus alte sfaturi practice.

1. Outlook 2003, 2007, 2010 Tipărirea automată a mesajelor primite

Chiar dacă biroul fără hârtii este un țel pentru mulți utilizatori, totuși aveți nevoie de anumite informații pe hârtie, pentru arhivare. Outlook nu poate decide singur ce e-mailuri ar trebui să tipărească.



Tipărire: cu ajutorul regulilor, puteți trimite direct spre imprimantă anumite mesaje primite.

SFAT: Prin intermediul regulilor, puteți instrui Outlook-ul să trimită automat anumite mesaje la imprimantă. În acest scop, puteți să definiți și criterii prin care să ia decizii în legătură cu tipărirea. Pentru a defini aceste reguli, deschideți Inboxul, dați clic dreapta pe un mesaj pe care doriți

să-l tipăriți și alegeți din meniul contextual opțiunea „Create Rule...”. Regulile pot fi accesate și din toolbarul Advanced, dar și din meniul „Tools | Rules and Alerts”. Următoarea parte folosește cea din urmă opțiune prezentată.

Dați clic pe „New rule” pentru a porni vrăjitorul. De la „Start from a blank rule” selectați intrarea „Check messages when they arrive” și dați clic pe „Next”. Pe pagina următoare, definiți condițiile pe care trebuie să le îndeplinească un mesaj pentru a executa această regulă. În acest fel, puteți aplica regula doar mesajelor care vă sunt adresate dumneavoastră, prin activarea opțiunii „sent only to me”. Confirmați opțiunea cu „Next”. Dacă Outlook-ul trebuie să pună în aplicare regula pentru toate mesajele primite, folosiți „Next” fără a activa alte opțiuni înainte. Totuși, va trebui să reconfirmați acest lucru într-un dialog separat. Pe pagina următoare, decideți ce trebuie făcut cu mesajul respectiv. Pentru a-l trimite direct în imprimantă, activați „print it”. De asemenea, puteți defini acțiuni adiționale. Apoi confirmați cu „Next”.

Există și posibilitatea de a stabili excepții. De exemplu, puteți renunța la tipărirea mesajelor automate de răspuns prin bifaarea „except it is an Out of Office message”. Clic pe „Next”. Pe pagina următoare a wizard-ului, dați-i un nume adecvat regulii la „Step 1: Specify a name for this rule”, de exemplu „Tipărește mesajele imediat”. Dați clic pe „Finish” pentru a o crea. Observați că a fost adăugată o bifă în fața opțiunii „Turn on this rule”.

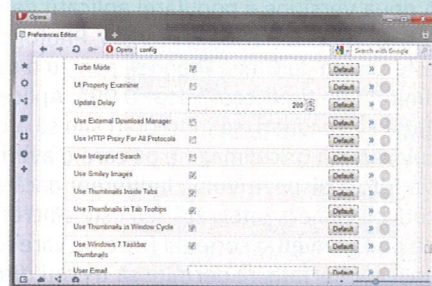
WINDOWS

- Outlook 2003, 2007, 2010**
Tipărirea automată a mesajelor primite
- Internet**
Gestionarea thumbnail-urilor oferite de browsere în Windows 7
- Firefox >=2.x**
Gestionarea structurată și clară a taburilor deschise
- Firefox >=2.x**
Folosirea ca linkuri a unor părți din URL-urile din bara de adrese
- 5 Firefox >=2.x**
Folosirea rețelelor de socializare prin intermediul unei conexiuni sigure
- Chrome >=4.x**
Configurați o pagină de start multifuncțională după dorință
- Windows XP**
Eliminarea punctelor de backup ale serviciului System Restore
- Windows XP, Vista, 7**
Protejarea tipurilor de fișiere înregistrate împotriva reasocierii
- Word XP, 2003, 2007, 2010**
Importarea automată a elementelor de tip text în antet sau subsol
- Windows XP, Vista, 7**
Copierea tuturor fișierelor, cu excepția unui singur tip de fișier

Notă: Este recomandat să definiți condiții și excepții de la regulă pentru a împiedica tipărirea automată inutilă a tuturor e-mailurilor și risipa de hârtie. În plus, ar trebui să mutați un mesaj tipărit din „Inbox” în alt director cu ajutorul unei acțiuni suplimentare, pentru a putea ține evidența.

2. Internet Gestionarea thumbnail-urilor oferite de browsere în Windows 7

Ca inovație, taskbarul din Windows 7 afișează automat thumbnail-uri de îndată ce treceți cu mouse-ul peste un element. Acest lucru poate fi derutant într-un browser care are mai multe taburi deschise.



Afișare: în Opera, la fel ca în celelalte browsere, puteți stabili dacă taburile individuale ar trebui să apară ca thumbnail-uri.

SFAT: Puteți să configurați individual proprietățile pentru fiecare program, fără a fi nevoie să dezactivați în întregime această funcție utilă. Pentru cele mai multe programe, puteți stabili individual cum să apară thumbnail-ul în taskbar. În acest fel

eliminați thumbnail-urile derutante sau activați thumbnail-ul în cazul în care nu este activ implicit.

În Internet Explorer 8, deschideți „Tools | Internet Options”. În tabul „General”, dați clic pe „Settings” din câmpul „Tabs”. În dialogul următor, opțiunea „Show preview for individual tabs on the taskbar” stabilește proprietățile dorite pentru thumbnail. Puteți dezactiva valoarea activată implicit dacă thumbnail-ul din taskbar este neclar și deranjant. Confirmați cu „OK” dialogul deschis.

În Firefox, introduceți „about:config” în bara de adrese și apăsați tasta Enter. Confirmați avertismentul cu un clic pe „I promise I'll be careful”. În câmpul de introducere de text „Filter”, introduceți „browser.taskbar.previews.enable” și, pentru a-l edita, dați dublu clic pe acest parametru. Schimbați setarea din „false” în „true” dacă doriți să activați previzualizarea sau să o dezactivați în același mod. Setarea are efect imediat.

Asemănător, în Opera, introduceți „about:config” în bara de adrese și apăsați tasta Enter. Apoi dați clic pe „User Prefs” pentru a estompa lista de setări avansate de configurare. Se află în partea dreaptă, sub „Use Windows 7 Taskbar Thumbnails”.

Trucuri rapide

NAVIGARE ÎNTRE TEXTE

Cu ajutorul combinației de taste [Ctrl]+[F6] sau [Ctrl]+[Tab]+[F6], puteți comuta între documentele din mai multe ferestre de Word.

ADĂUGAREA DE DATE ÎN CELULE

Prin intermediul combinației [Ctrl]+[.], adăugați data curentă și, prin intermediul combinației [Ctrl]+[Tab]+[.], ora exactă într-o celulă din Excel.

ÎNTRERUPEREA PREZENTĂRII

În timpul prezentării PowerPoint, apăsați [B] sau [.] și va apărea o pagină goală. Continuați prin apăsarea tastei de spațiu sau a butonului stâng al mouse-ului.

ÎNLĂTURĂȚI OCHII ROȘII

Cu ajutorul comenzii de meniu „Image | Remove red eye effect”, urmată de selectarea pupilelor, îi puteți corecta în Office Picture Manager.

FLUXUL DE ACTIVITATE ÎN BROWSER

În Chrome, dați clic dreapta pe săgețile de înainte și înapoi din toolbar pentru a lista în detaliu fluxul tabului activ.

NAVIGARE MAI RAPIDĂ

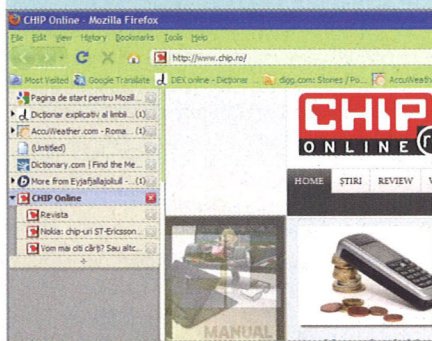
În Outlook, puteți elimina zona de navigare din partea stângă prin intermediul combinației de taste [Alt]+[F1]. Începând cu versiunea 2007, puteți schimba ciclic mărimea în acest fel.

Implicit, această opțiune este dezactivată. O puteți activa folosind căsuța de control alocată. Apoi derulați până la finalul listei și confirmați setarea prin clic pe „Save”. În cele din urmă, confirmați mesajul pentru a schimba parametrul cu un clic pe „OK”.

NOTĂ: La momentul actual, Google Chrome nu are o opțiune de a gestiona modalitatea de previzualizare a browserului. Previzualizarea este în general disponibilă doar dacă Aero este activat în Windows 7.

3. Firefox >= 2.x Gestionarea structurată și clară a taburilor deschise

Vă place să navigați cu o mulțime de taburi deschise în același timp, care sunt împărțite în câteva ferestre de browser, pentru a avea la îndemână tot timpul site-urile importante. Totuși, aveți tendința să pierdeți foarte repede din vedere privirea de ansamblu.



Mai clar: sidebarul din Tree Style Tab facilitează orientarea în cazul în care sunt deschise simultan mai multe taburi.

SFAT: Mai multe taburi deschise simultan vă împiedică să aveți o privire de ansamblu, încetinesc sistemul și întârzie repornirea browserului, de exemplu la instalarea unei extensii. Dacă totuși doriți să țineți deschise mai multe taburi și aveți un calculator și o conexiune la internet rapide, le puteți gestiona mai ușor cu ajutorul extensiei Tree Style Tab, disponibile pe site-ul de add-onuri Firefox. Dați clic pe linkul de download de pe site și apoi pe „Download and Install” sau deschideți XPI-ul cu Firefox. Dați clic pe „Install now” în dialogul care apare și reporniți browserul.

Taburile vor fi localizate automat în marginea din partea stângă a ferestrei, în sidebar, pentru ca titlurile să fie mai vizibile. Pe un monitor lat, puteți folosi mai bine spațiul disponibil. Pe un monitor convențional 4:3, fereastra care rămâne este totuși prea mică. Puteți minimiza rapid și mări din nou sidebarul cu iconul săgeată din linia separatoare verticală.

Pe viitor, aplicația va grupa toate taburile care țin de același domeniu, precum și pe cele create prin intermediul linkurilor dintr-o structură arborescentă. Prin drag

&drop, puteți să mutați nu numai taburi individuale, ci și ramuri întregi în cadrul structurii sau chiar și în alte ferestre. Meniul contextual oferă alte comenzi pentru lucrul cu ramurile.

Sunt ajustabile o mulțime de alte opțiuni pentru proprietățile taburilor și pentru bara cu taburi. În acest scop, deschideți „Tools | Add-ons”, selectați „Tree Style Tab” în listă și dați clic pe „Options”. Clic pe „Auto Hide”. Dedesubt, definiți acțiunile prin intermediul cărora bara de taburi este temporar ascunsă. Ascunderea completă este probabil iritantă deoarece nu mai știți ce taburi aveți deschise. Confirmați configurația schimbată cu un clic pe „OK”.

4. Firefox >= 2.x Folosirea ca linkuri a unor părți din URL-urile din bara de adrese

Navigarea complicată de pe unele site-uri este iritantă. Adesea, este mai ușor să săriți la un nivel superior folosind doar o parte din URL. Totuși, în acest scop, trebuie mai întâi să editați URL-ul în bara de adrese.



Navigare accelerată: add-onul Locationbar² convertește segmente de URL-uri în linkuri, prin intermediul cărora puteți naviga foarte repede pe site-uri.

SFAT: Pe un forum sau pe un site tematic, există adesea un link către pagina de start, însă nu și pentru nivelul următor. Cu un URL modificat, acest lucru se poate realiza foarte simplu. Puteți simplifica acest tip de navigare cu upgrade-ul gratuit „Locationbar²”, care identifică părți individuale din URL-ul din bara de adrese și le face disponibile pentru a da clic pe ele.

Locationbar² poate fi descărcat de la <https://addons.mozilla.org/en/firefox/addon/4014>. Pentru a-l instala, dați clic pe „Add to Firefox” pe site sau deschideți fișierul XPI cu Firefox. În dialogul următor, dați clic pe „Install now” și reporniți browserul.

Pentru a-l configura, deschideți „Tools | Add-ons” și selectați „Locationbar²” din lista de upgrade-uri. Clic pe butonul „Options”. Pentru o diferențiere mai bună a părților din URL care pot fi folosite separat, activați opțiunea „Margin between segments”. Apoi selectați opțiunea „strong” în câmpul „Domain” pentru a le evidenția și mai tare în URL.

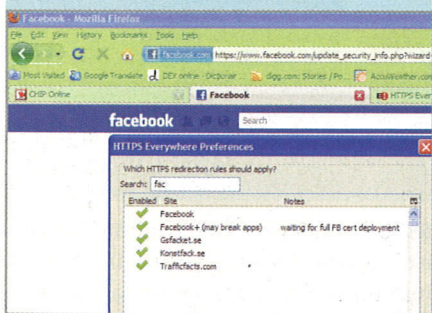
În mod normal, reprezentarea URL-ului revine la afișarea convențională care poate

fi editată de îndată ce mouse-ul trece peste bara de adrese. Dacă țineți apăsată tastele [Ctrl] și [Tab] în același timp, părți individuale devin disponibile separat pentru a da clic pe ele. Este mai convenabil dacă activați opțiunea „on top” din câmpul „Linkification”. Pe viitor, va fi suficient să treceți cu mouse-ul peste partea de sus a barei de adrese pentru a putea folosi separat segmentele ca linkuri. În cele din urmă, puteți activa altă săgeată pentru „Each segment” pentru ca display-ul să fie asemănător cu bara de adrese din Windows Explorer.

NOTĂ: Chiar dacă un site oferă toate elementele de control necesare pentru schimbarea între niveluri diferite de clasificare, navigarea este adesea mai rapidă prin intermediul barei de adrese deoarece nu trebuie să căutați acolo linkul adecvat.

5. Firefox >= 2.x Folosirea rețelelor de socializare prin intermediul unei conexiuni sigure

Mulți utilizatori ai Facebook&Twitter&co. nu se simt în siguranță pe aceste site-uri din cauza scandalurilor legate de protecția informațiilor personale. Conturile pot fi sparte și folosite în scopuri dubioase cu ajutorul unor instrumente disponibile publicului larg.



Închis: puteți decide ce conexiuni să fie codate în tabul „Preferences” din HTTPS Everywhere.

SFAT: Vă puteți proteja de furtul de identitate forțând browserul să folosească add-onul HTTPS Everywhere pentru a face transmisia de date către și dinspre rețeaua socială doar printr-o conexiune criptată. După autentificarea obligatorie, multe site-uri trec de la un protocol securizat https la unul necriptat http. HTTPS Everywhere funcționează pe o mulțime de site-uri, inclusiv Facebook, Twitter, Wikipedia, Wordpress și Google.

Descărcați add-onul de la <https://www.eff.org/https-everywhere>, instalați-l și reporniți browserul. De la „Tools | Add-ons”, dați clic pe „Options” pentru a face upgrade-ul. Aici, puteți decide prin bifarea fiecărei intrări pe ce site-uri doriți să navigați cu https. Puteți de asemenea să configurați nealtele și pentru alte site-uri în afara

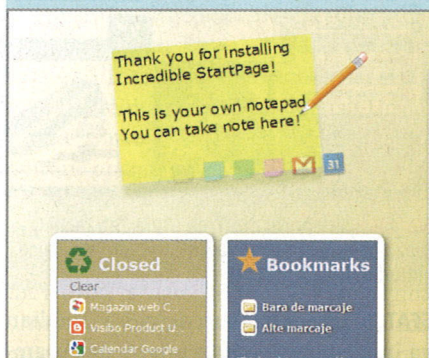
celor menționate. Instrucțiunile de la <https://www.eff.org/https-everywhere/rulesets> vă vor ajuta să faceți acest lucru.

Securitatea îmbunătățită aduce cu ea și limitări. Unele site-uri au conținut de la terți care nu poate fi transferat prin https. De asemenea, nici chat-ul de pe Facebook nu poate fi folosit. Totuși, aceste dezavantaje pot fi trecute cu vederea în rețelele publice, de exemplu într-un WLAN gratuit dintr-o cafenea. Aceasta deoarece singura alternativă sigură în acest moment este să nu folosiți serviciile din astfel de locații.

NOTĂ: De îndată ce conexiunea către un site a fost în întregime criptată, apare un lăcățel închis la finalul barei de adrese, acum afișat în culoarea verde. Doar atunci este transferul securizat pe deplin.

6. Chrome >= 4.x Configurați o pagină de start multifuncțională după dorință

La pornirea programului, selecția de site-uri generată automat este foarte practică. Totuși, ați prefera o pagină de start configurată de dumneavoastră, cu o selecție rapidă și alte funcții.



Notepad: extensia freeware Incredible Startpage aduce în Chrome o pagină de start practică, personalizabilă.

SFAT: Îmbogățiți Chrome cu o pagină de start configurabilă și practică cu ajutorul add-onului gratuit Incredible Startpage, care poate fi descărcat de la adresa <https://chrome.google.com/webstore/detail/ncdfeghkpohnalmpblldmnpfpooljkh>.

Pe pagina care se deschide, dați clic pe „Adăugați la Chrome”.

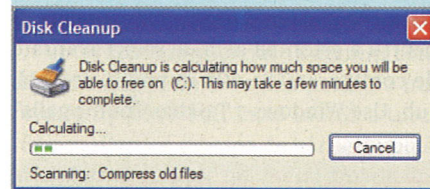
Deschideți o pagină nouă. În partea stângă, veți vedea o listă cu ultimele taburi închise, precum și cu bookmarkurile. În partea dreaptă, caseta mare oferă o selecție rapidă a unui anumit director sau bookmark. Pentru a schimba directorul afișat, navigați în bookmarkuri la directorul dorit și dați clic pe dialogul de jos „Show as main”. Pot fi adăugate și alte bookmarkuri prin drag&drop.

Cu un clic pe „Theme Options” în partea de jos, puteți personaliza culorile și imaginea de fundal. Pentru a folosi propria imagine, dați clic pe „Custom” de la „Wallpa-

pers”. În dialogul următor, introduceți URL-ul imaginii dorite și confirmați cu „Save”. În acest fel, puteți folosi ca fundal o imagine de pe Flickr. În plus, în carnelul galben, aveți spațiu pentru notițe pe care le puteți trimite rapid în Gmail sau în Google Calendar prin intermediul linkurilor dedicate. În acest fel, puteți nota ceva imediat în timpul unei convorbiri telefonice, fără a fi nevoie să treceți la Calendar. Prin intermediul linkului „Advanced Options”, puteți modifica numărul taburilor închise recent care ar trebui să fie vizibile pe pagină, din câmpul „Maximum recently closed tabs”.

7. Windows XP Eliminarea punctelor de backup ale serviciului System Restore

Ca instrument preventiv, backupurile create de System Restore v-au salvat adesea Windows-ul după instalări care au eșuat. Totuși, cu timpul, acestea se acumulează pe hard disk și, în același timp, spațiul de pe el se împuținează.



La dispoziție: dacă sistemul dumneavoastră este stabil, puteți curăța punctele de restaurare prin intermediul acestui dialog.

SFAT: Dacă sistemul dumneavoastră rulează stabil și a trecut destul timp de când ați instalat ultimul program, puteți șterge toate punctele de restaurare, cu excepția ultimului backup.

ȘTERGEȚI VECHILE BACKUPURI: Pentru a face acest lucru, dați clic dreapta pe iconul My Computer de pe desktop sau din Windows Explorer și selectați comanda contextuală „Properties”. Apoi dați clic pe butonul „Disk Cleanup” de dedesubtul graficului care arată cât spațiu este liber și cât este ocupat. Apoi va apărea dialogul „Disk Cleanup”, care conține mesajul: „Disk Cleanup is calculating how much space you will be able to free on (C:). This may take a few minutes to complete”. După aceea, se deschide dialogul de sistem „Disk Cleanup for (C:)”. În acesta, activați tabul „More options”. Dacă dați clic pe butonul „Clean up” în câmpul cel mai de jos „System Restore”, va apărea o ultimă întrebare de securitate. Răspundeți cu „Yes” pentru a șterge punctele de restaurare vechi.

EVITAREA IROSIRII SPAȚIULUI: De asemenea, puteți dezactiva complet punctele de backup. Totuși, vă sfătuim să nu faceți acest lucru. Ar fi mai bine să limitați spa-

Dicționar Routing

► Auto Uplink

Tehnologie care permite conectarea unui dispozitiv pe cablu indiferent dacă acesta este normal (drept) sau încrucișat (crossover). Se mai numește și MDI/MDIX. Interfața de rețea modifică automat conexiunea pentru a se potrivi cu cablul folosit.

► DNS - Domain Name Server

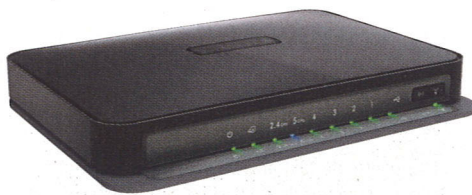
Server dedicat găsirii adreselor IP corespunzătoare numelor domeniilor. Numele domeniilor sunt alfabetice pentru a reprezenta ceva și a fi mai ușor de ținut minte. De fiecare dată când utilizăm rețeaua de internet, construită pe baza adreselor de IP, un server DNS găsește adresa domeniului solicitat. Serverele DNS sunt și ele interconectate între ele și formează practic o întreagă rețea, așa încât, dacă unul dintre ele nu are memorată corespondența solicitată, transmite cererea mai departe până când este livrată adresa IP corectă.

► Domain Name

Numele de domeniu este o denumire care este alocată pentru o adresă de internet sau un grup de adrese. Aceste nume se înregistrează de către firme specializate pentru a le asigura unicitatea pentru fiecare categorie superioară de domenii, specificată printr-un sufix.

► Guest Network

Rețeaua pentru oaspeți este o rețea secundară separată și independentă, care permite accesul la internet al unor calculatoare aflate temporar în aria acoperită de un router, fără ca aceștia să cunoască cheia de acces în rețeaua wireless locală. Pentru această rețea se definește separat SSID-ul și condițiile de securitate, această rețea putând fi deschisă sau protejată prin oricare din opțiunile de securitate posibile. Unele routere au și opțiunea de acces în rețeaua locală pentru vizitatori.



► Internet Protocol

Metoda sau protocolul prin care datele se transmit prin rețeaua de internet. Fiecare calculator gazdă primește o adresă IP care-l identifică în mod unic în întreaga rețea. Datele care se transmit prin rețea sunt împărțite în pachete care conțin fiecare adresa IP atât a calculatorului de la care a plecat pachetul, cât și adresa calculatorului de destinație. Pachetele se transmit din gateway în gateway până când ajung unde trebuie. Pachetele pot ajunge la destinație pe căi fizice diferite și de regulă în altă ordine decât cea în care au plecat. Printr-un alt protocol, TCP - Transmission Control Protocol - datele sunt aranjate în ordinea corectă. Împreună, cele două protocoale formează protocolul cel mai important de transmisie a datelor prin internet: TCP/IP.

► LAN - Local Area Network

Rețeaua locală este utilizată de un număr limitat de calculatoare și periferice care pot fi accesate de acestea, cum ar fi imprimante, scanere sau dispozitive de stocare accesibile prin rețea. Tehnologia de conectare limitează distanțele maxime între calculatoare. Mai multe rețele LAN conectate între ele formează o rețea extinsă WAN - Wide Area Network.

► Packet

Blocurile de date transmise prin internet sunt organizate în pachete. Un pachet tipic conține adresa de rețea a sursei și a destinației,

informații despre protocolul utilizat și lungimea pachetului, blocul propriu-zis de date și o sumă de control care garantează integritatea pachetului.

► QoS - Quality of Service

Termen care se referă la garantarea unui trafic specificat între un dispozitiv și altul într-o unitate de timp. De regulă, traficul este măsurat în octeți pe secundă (Bps - Byte per second). Utilizarea acestei funcții presupune o ierarhizare a conexiunilor după importanța lor, fiind limitat traficul pentru conexiunile mai puțin importante pentru a se garanta o conexiune stabilă acolo unde aceasta este importantă. O convorbire sau un semnal video trebuie setat pe prioritate mare pentru ca serviciul să poată fi utilizat corect.

► RADIUS

Este prescurtarea de la Remote Authentication Dial-In User Service și este un sistem de autentificare. Pentru utilizarea acestui sistem trebuie introduse un nume de utilizator și o parolă care se trimit spre un server RADIUS. Acesta le verifică și autorizează accesul la rețea. RADIUS nu este un standard oficial. Alternativa este prestabilirea unei chei de acces prin WPA-PSK.

► SSID - Service Set Identifier

Nume care identifică rețeaua wireless ce poate să aibă maximum 32 de caractere alfanumerice. Două dispozitive care comunică între ele trebuie să utilizeze același SSID.

► Subnet Mask

Împreună cu adresa IP, permite unui dispozitiv să recunoască care adrese sunt locale și care trebuie căutate printr-un gateway sau un router. De regulă, convertită în sistem binar, masca este alcătuită dintr-un număr de cifre 1 urmate de zerouri, având o lungime identică cu a adresei IP, și anume 4 octeți.

OFERTANȚII PRODUSELOR HARDWARE DIN REVISTĂ

ASBIS România
Atlas Corporation
Caro Group
DECK Computers International
Depozitul de Calculatoare
ELKOtech România
Elsaco Electronic
Euro GSM
EVERIT Grup
Flamingo Computers
Flanco International
Focus Trading 94
HP Interactive Center
Intend Computer
International Transactions & Services
I.R.I.S. SA
IT Works Distribution
ITDirect
Lasting System
Lenovo România
Lenovo România

021-3371099
021-2308782
021-3137109
021-4343400
0741-185868
021-2246094
0231-507060
0264-450450
021-4103466
021-2038170
021-2038170
021-2310226
021-3002082
0264-437484
021-4110886
0728-909818
021-2226715
021-3109563
0256-201278
080 10 THINK
080 10 84465

LG Electronics România
Magaui Impex
Media Galaxy
Mikro Atlas
MGT Educational
OmniSoft SRL
OmniTech Trading
Partenerii Genesys
Panasonic România
PC Coolers
Royal Computers
RHS Company
Scop Computers
Seektron
SigmaNet Computers
Sony Center
Top Quality Computers
Tornado Systems
Ubi Soft România
www.placi-video.ro
X-Data

031-2283542
021-2103833
08010MEDIAG
0266-371745
021-2328894
021-2100363
021-3268038
021-2420542
021-3164194
021-3228292
021-4102100
021-3310067
021-3015700
0244-567750
021-6372220
021-3030228
021-2331163
021-2067777
021-5690600
0767-264683
0268-333349

Partenerii HIS din România:

Asesoft Distribution,
Elsaco Electronic, Royal Computers

Partenerii Sony din România:

sony.ro, Sony Center
Media Galaxy, GERMANDOS
ALTEX, DOMO

Partenerii ASUS din România:

pcgarage.ro, ALTEX, Depozitul de Calculatoare

Partenerii GIGABYTE din România:

Asesoft, ElkoTech, ITDirect

Partenerii Epson:

Despec, Tornado, MB Distribution

Partenerii COMBOX Delivery:

marketonline.ro, hardit.ro, pctun.ro

Partenerii AirLive:

Eta2U.ro, IT Direct

Partenerii Hercules:

Shop4pc.ro

ABONEAZĂ-TE PE UN AN

la oricare dintre revistele noastre și primești automat*

un Card SDHC 4GB sau Cititor de carduri Image Mate All-in-one.



Abonament BONUS
12 apariții +



Abonament BONUS
12 apariții +



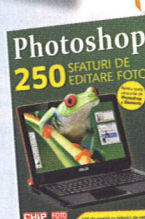
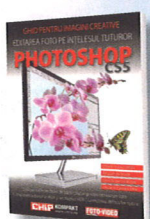
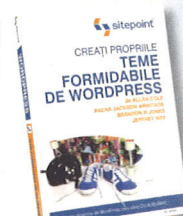
Abonament BONUS
12 apariții +



Abonament BONUS
12 apariții +

mai multe detalii pe www.chip.ro/librarie

Colecția de cărți CHIP Kompakt



Librăria
CHIP
ONLINE

* Ofertă valabilă pentru orice abonament încheiat pe o perioadă de 12 luni, în limita stocului disponibil.
Bonusul (Card SDHC 4GB sau Cititor de carduri Image Mate All-in-one) va fi trimis împreună cu revista din abonament.

Abonamente „BONUS”

Revista	Doresc abonamentul începând cu luna:	Număr abonamente comandate	Preț unitar abonament	Total (nr. abonamente x preț unitar abonament)
CHIP cu CD - 6 apariții			60,00 lei	
CHIP cu CD - 12 apariții + o carte din colecția CHIP Kompakt la alegere			101,98 lei	
CHIP cu CD - 12 apariții + BONUS ☐ Card SDHC 4GB, ☐ Cititor de carduri Image Mate All-in-one			114,00 lei	
CHIP cu DVD - 6 apariții			75,00 lei	
CHIP cu DVD - 12 apariții + o carte din colecția CHIP Kompakt la alegere			125,48 lei	
CHIP cu DVD - 12 apariții + BONUS ☐ Card SDHC 4GB, ☐ Cititor de carduri Image Mate All-in-one			137,00 lei	
LEVEL - 6 apariții			75,00 lei	
LEVEL - 12 apariții + o carte din colecția CHIP Kompakt la alegere			131,98 lei	
LEVEL - 12 apariții + BONUS ☐ Card SDHC 4GB, ☐ Cititor de carduri Image Mate All-in-one			144,00 lei	
FOTO VIDEO Digital - 6 apariții			60,00 lei	
FOTO VIDEO Digital - 12 apariții + o carte din colecția CHIP Kompakt la alegere			107,98 lei	
FOTO VIDEO Digital - 12 apariții + BONUS ☐ Card SDHC 4GB, ☐ Cititor de carduri Image Mate All-in-one			119,00 lei	
Total general de plată:				

Completați online la adresa <http://www.chip.ro/librarie> talonul de abonament sau trimiteți această pagină completată cu abonamentele alese și cu datele dumneavoastră, împreună cu dovada plății (copie chitanță, ordin de plată sau mandat poștal) pe e-mail la adresa abonamente@3dmc.ro, pe fax la numărul 0268-418728 sau prin poștă la adresa: Bădescu Ioana, OP2 CP4, 500530 Brașov. Pentru orice alte detalii suplimentare vă rugăm să ne contactați prin e-mail la abonamente@3dmc.ro sau la telefoanele 0268-418728, 0368-415003, 0723-570511, 0744-754983 interior 30, sau la fax 0268-418728.

Plata se poate efectua prin:
 ▶ plată online prin card de credit (mai multe detalii pe <http://www.chip.ro>)
 ▶ depunere de numerar la orice ghișeu BRD în contul 3 D Media Communications nr. RO78 BROS 0805 V056 0497 0800 deschis la BRD Brașov
 ▶ ordin de plată în contul 3 D Media Communications (cod fiscal RO1099507) nr. RO71 ABNA 0800 26410060476 deschis la RBS Bank Brașov
 ▶ pentru bugetari, plata se face în contul RO90TR-EZ131506900000746 deschis la Trezoreria Brașov
 ▶ mandat poștal pe numele Bădescu, OP 2 CP 4 500530 Brașov

Denumirea firmei / C.U.I. _____

Nume, prenume _____

Vârstă _____ Ocupație _____

Str. _____ Nr. _____ Bl. _____ Sc. _____ Ap. _____

Localitate _____

Cod Poștal _____ Județ _____

Telefon _____ e-mail _____

Am plătit _____ lei în data de _____ cu mandatul poștal/ordinul de plată nr. _____

Am mai fost abonat, cu codul _____ Semnătura _____

Pentru operativitate, vă rugăm să completați online talonul la adresa www.chip.ro/librarie sau să trimiteți talonul alăturat prin fax la 0268-418728 sau prin e-mail la abonamente@3dmc.ro

Identitatea operatorului de date: 3 D Media Communications SRL, General Manager Dan Bădescu. Completând acest formular sunt de acord ca informațiile menționate mai sus să fie prelucrate și să fie introduse în baza de date a 3 D Media Communications SRL, să fie utilizate pentru acțiuni de marketing direct și corespondență comercială. În conformitate cu prevederile art. 12-18 din Legea 677 din 2001 dispuneri de următoarele drepturi: de informare, de acces, de intervenție, de opoziție, de a nu fi supus unei decizii individuale, de a vă adresa justiției. Pentru exercitarea acestor drepturi vă rugăm să ne contactați, în scris, la adresa 3 D Media Communications SRL, OP2, CP4, 500530 Brașov, sau prin fax la numărul 0268-418728. 3 D Media Communications a fost înscrisă în registrul de evidență a prelucrării de date cu caracter personal al ANS-PDPC sub numărul 4702.



Stick-uri USB 2.0 și 3.0

Test comparativ al celor mai rapide soluții existente pe piață.



Autentificare... fără parolă

Cipurile radio, ID-urile biometrice sau gesturile sunt noile modalități de autentificare în sistemele informatice.

Online office

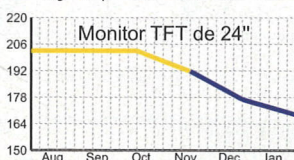
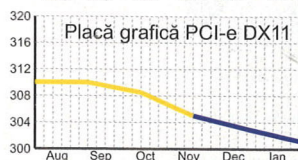
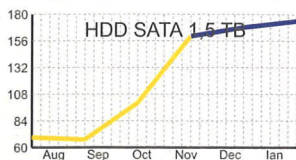
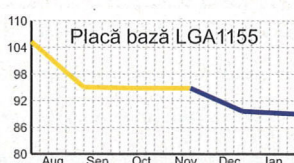
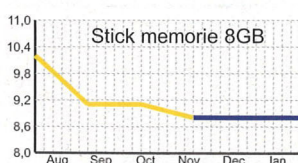
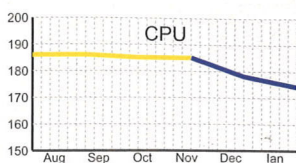


Biroul este pretutindeni! Vedeți care sunt cele mai bune aplicații office din cloud.

Memoriile viitorului

Diferite tehnologii de stocare a informației se înfruntă pentru statutul de succesor al memoriilor SSD-Flash. Vă arătăm potențialul ascuns în MRAM, FeRAM, PCM și alte câteva tehnologii emergente.

Analiza CHIP: Evoluția prețurilor la componente în următoarele 2 luni



Revista CHIP vă oferă lunar părerea sa asupra evoluției prețurilor la componente. Aceasta se întâmplă pe baza evoluției prețurilor din lunile anterioare, precum și pe baza semnalelor din piața internă și internațională.

Cunoscând dinamica acestor prețuri, veți putea achiziționa componentele necesare la prețul corect sau vă veți putea planifica o achiziție viitoare.

CHIP Team

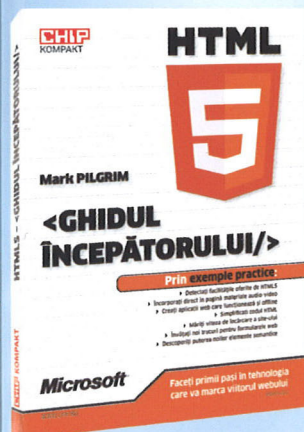
* prețurile estimate sunt în USD

Cele mai recente apariții din COLECȚIA

CHIP
KOMPAKT

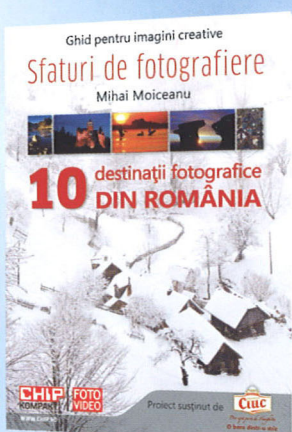
EDIȚIE LIMITATĂ

acum la numai **24⁹⁸** lei cartea



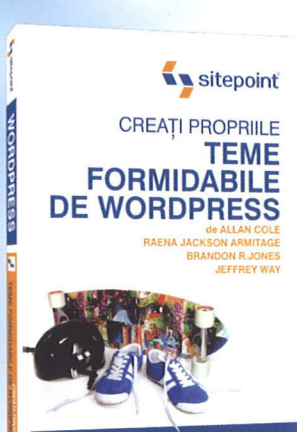
HTML5: GHIDUL ÎNCEPĂTORULUI

Faceți primii pași, cu ajutorul acestui ghid, în tehnologia care va marca viitorul webului.



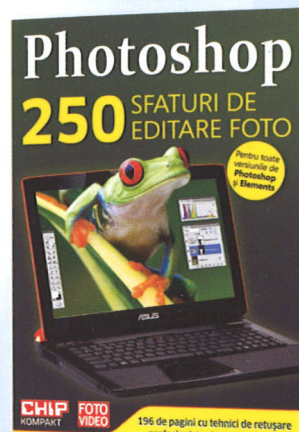
10 DESTINAȚII FOTOGRAFICE DIN ROMÂNIA

Mihai Moiceanu vă oferă sfaturi foto, ilustrate cu imagini din zece zone pitorești ale României.



TEME FORMIDABILE DE WORDPRESS

Aflați cum să creați și să vă vindeți teme de Wordpress cu profit maxim.



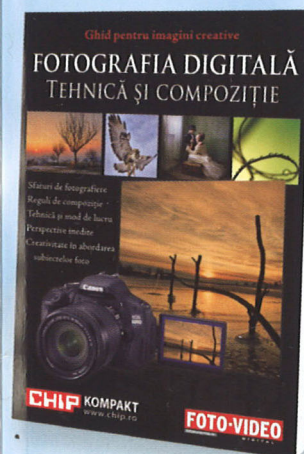
250 SFATURI DE EDITARE FOTO

Această carte cuprinde peste 250 de sfaturi practice pentru editarea foto.



PRINCIPII DE WEB DESIGN ATRACTIV

Ghidul deosebit de prietenos vă va transforma cu siguranță într-un designer iscusit!



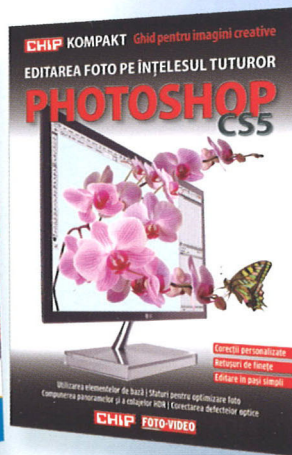
FOTOGRAFIA DIGITALĂ TEHNICĂ ȘI COMPOZIȚIE

Ghidul ilustrează și explică cele mai importante reguli de compoziție, oferind sfaturi tehnice profesionale.



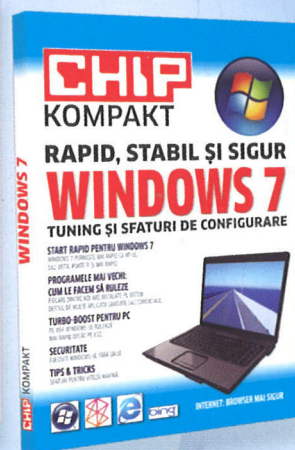
OFFICE 2010

Această carte cuprinde peste 200 de sfaturi practice pentru suita Microsoft Office 2010.



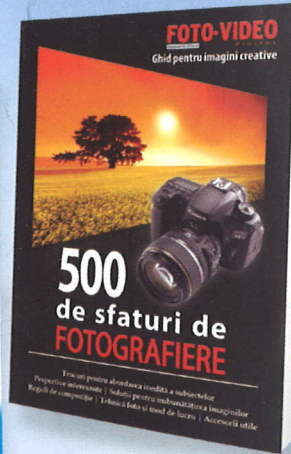
PHOTOSHOP CS5

Ghidul acoperă cele mai importante aspecte ale editării și retușării foto digitale cu ajutorul Adobe Photoshop CS5.



WINDOWS 7

Cartea cuprinde sfaturi de configurare și tuning pentru sistemul de operare Windows 7.



500 DE SFATURI DE FOTOGRAFIERE

Cartea oferă cele mai interesante trucuri pentru diversele subiecte ale fotografiei digitale.

Cărțile pot fi comandate online pe www.chip.ro/librarie sau pot fi achiziționate în librăriile din toată țara,

precum și în rețelele de magazine



COMANDAȚI CU TELEFONUL MOBIL!

Utilizând imaginea punctată din dreapta și camera telefonului dumneavoastră mobil puteți comanda acum rapid și la preț avantajos cărțile dorite!

Folosiți-vă camera foto a telefonului pe post de scanner de coduri de bare. Instalați prin intermediul telefonului una dintre aplicațiile disponibile pentru sistemul dumneavoastră de operare mobil. Intrați în librăria de aplicații dedicată (App Store pentru Apple, Market pentru Android, Ovi pentru Nokia (Symbian) sau Marketplace pentru Windows Phone 7) și căutați o aplicație pentru citirea codurilor QR.

După instalarea aplicației este de ajuns să o porniți pe telefon și folosind camera aparatului, să încadrați pătratul alăturat cu codul QR, dați clic, iar aplicația vă va redirecta prin intermediul browserului mobil la pagina dorită.

SIMPLU, DIN CÂTEVA CLICURI!

Scanați codul de mai jos



Aplicații gratuite: Neoreader, Barcode, ScanLife – iPhone; Barcode Scanner, ShopSavvy, ScanLife, QuickMark – Android; ScanLife, BeeTagg, QR Code Scanner Pro – BlackBerry; QR Reader, BeeTagg, Neoreader – Windows Phone 7; Ucode – Symbian



ASUS ZENBOOK™

Crezi în dragoste la prima vedere?

Arată diferit de orice altceva ai văzut. Se simte diferit de orice altceva ai atins. Este incredibil de frumos. Este ultra subțire - cu o grosime minimă de doar 3mm. Este ultra ușor - corpul de aluminiu polizat cântărește doar 1,1kg. Este ultra rapid - cu un procesor din a doua generație Intel® Core™ i7, unitate de stocare SSD SATA 3.0 și USB 3.0. Iese din suspendare în doar 2 secunde iar sistemul de sunet SonicMaster oferă o experiență acustică uimitoare. Fă-ți intrarea cu cel mai incredibil Ultrabook™, ASUS ZENBOOK™ - va fi dragoste la prima vedere.

